

# **Produktspesifikasjon**

## **N50 Kartdata**

<b>1</b>	<b>Innledning, historikk og endringslogg.....</b>	<b>6</b>
1.1	Historikk og status .....	6
1.2	Endringslogg .....	7
<b>2</b>	<b>Oversikt over produktspesifikasjonen.....</b>	<b>11</b>
2.1	Unik identifisering av produktspesifikasjon.....	11
2.2	Referansedato .....	11
2.3	Ansvarlig organisasjon .....	11
2.4	Språk.....	11
2.5	Hovedtema.....	11
2.6	Definisjoner og forklaringer .....	11
2.7	Forkortelser .....	14
2.8	Beskrivelse .....	15
<b>3</b>	<b>Identifikasjonsinformasjon.....</b>	<b>16</b>
3.1	Referansenavn .....	16
3.2	Alternativt referansenavn .....	16
3.3	Sammendrag.....	16
3.4	Formål .....	16
3.5	Temakategori.....	16
3.6	Representasjonsform .....	16
3.7	Datasettoppløsning .....	16
3.8	Utstrekningsinformasjon .....	17
<b>4</b>	<b>Informasjonsmodell.....</b>	<b>18</b>
4.1	Vektorbaserte data .....	18
4.1.1	Detaljert beskrivelse.....	18
4.1.2	Grafisk visning av applikasjonsskjema .....	18
4.1.2.1	Grafisk visning av applikasjonsskjemaet for temagruppene i N50 Kartdata.....	18
4.1.3	Tekstlig beskrivelse av applikasjonsskjema.....	19
4.2	Rasterbaserte data .....	19
4.3	SOSI-format realisering og ytterligere kriterier.....	19
4.3.1	Temagruppe Administrative områder .....	19
4.3.1.1	Fylkesgrense.....	20
4.3.1.2	Grunnlinje.....	21
4.3.1.3	Grunnlinjepunkt .....	22
4.3.1.4	Kommune .....	23
4.3.1.5	Kommunegrense.....	24
4.3.1.6	Riksgrense .....	25
4.3.1.7	Teiggrensepunkt .....	26
4.3.1.8	Territorialgrense .....	27
4.3.2	Temagruppe Arealdekke .....	28
4.3.2.1	Alpinbakke .....	28
4.3.2.2	Arealbrukgrense .....	29
4.3.2.3	BymessigBebyggelse.....	31
4.3.2.4	DyrketMark .....	32
4.3.2.5	ElvBekk.....	33
4.3.2.6	ElvBekkKant .....	35
4.3.2.7	ElveElvSperre.....	37
4.3.2.8	FerskvannTørrfall .....	38
4.3.2.9	FerskvannTørrfallkant .....	39
4.3.2.10	Flomløpkant .....	40
4.3.2.11	Golfbane .....	41
4.3.2.12	Gravplass .....	42
4.3.2.13	HavElvSperre .....	43
4.3.2.14	Havflate .....	44
4.3.2.15	HavInnsjøSperre.....	45
4.3.2.16	Hyttefelt.....	46
4.3.2.17	Industriområde .....	47
4.3.2.18	Innsjø.....	48
4.3.2.19	InnsjøElvSperre .....	49
4.3.2.20	InnsjøInnsjøSperre.....	50
4.3.2.21	Innsjøkant .....	51

4.3.2.22	InnsjøkantRegulert .....	53
4.3.2.23	Kystkontur .....	54
4.3.2.24	Lufthavn .....	56
4.3.2.25	Myr .....	58
4.3.2.26	Park .....	59
4.3.2.27	Rullebane .....	60
4.3.2.28	Skjær .....	61
4.3.2.29	Skog .....	62
4.3.2.30	SnøIsbre .....	63
4.3.2.31	SportIdrettPlass .....	64
4.3.2.32	Steinbrudd .....	65
4.3.2.33	Steintipp .....	66
4.3.2.34	TettBebyggelse .....	67
4.3.2.35	Tregruppe .....	68
4.3.2.36	ÅpentOmråde .....	69
4.3.3	Temagruppe Bygninger og anlegg .....	70
4.3.3.1	Bygning .....	71
4.3.3.2	Campingplass .....	74
4.3.3.3	Dam .....	75
4.3.3.4	Gruve .....	76
4.3.3.5	Hoppbakke .....	77
4.3.3.6	KaiBrygge .....	78
4.3.3.7	Ledning .....	79
4.3.3.8	LuftledningLH .....	80
4.3.3.9	Lysløype .....	82
4.3.3.10	MastTele .....	83
4.3.3.11	Molo .....	84
4.3.3.12	Navigasjonsinstallasjon .....	85
4.3.3.13	Parkeringsområde .....	86
4.3.3.14	Pir .....	87
4.3.3.15	Reingjerde .....	88
4.3.3.16	Rørgate .....	89
4.3.3.17	Skitrekk .....	90
4.3.3.18	Skytebaneinnretning .....	91
4.3.3.19	SpesiellDetalj .....	92
4.3.3.20	Takkant .....	93
4.3.3.21	Tank .....	94
4.3.3.22	Tankkant .....	95
4.3.3.23	Taubane .....	96
4.3.3.24	Tårn .....	97
4.3.3.25	Vindkraftverk .....	98
4.3.4	Temagruppe Høyde .....	99
4.3.4.1	Forsenkningskurve .....	99
4.3.4.2	Hjelpekurve .....	100
4.3.4.3	Høydekurve .....	101
4.3.4.4	Terrengpunkt .....	102
4.3.4.5	TrigonometriskPunkt .....	103
4.3.5	Temagruppe Restriksjonsområder .....	104
4.3.5.1	Allmenning .....	104
4.3.5.2	Allmenninggrense .....	105
4.3.5.3	Naturvern grense .....	106
4.3.5.4	Naturvernområde .....	107
4.3.5.5	Skytefelt .....	108
4.3.5.6	Skytefeltgrense .....	109
4.3.6	Temagruppe Samferdsel .....	110
4.3.6.1	Bane .....	111
4.3.6.2	Barmarksløype .....	112
4.3.6.3	Bilferjestrekning .....	113
4.3.6.4	GangSykkelveg .....	114
4.3.6.5	Passasjerferjestrekning .....	115
4.3.6.6	Stasjon .....	116
4.3.6.7	Sti .....	117
4.3.6.8	Traktorveg .....	118
4.3.6.9	VegSenterlinje .....	119

4.3.6.10	Vegsperring .....	121
4.3.7	Temagruppe Stedsnavn .....	122
4.3.7.1	Skrivemåte.....	122
4.3.8	Generelle objekter .....	123
4.3.8.1	Dataavgrensning.....	123
4.3.8.2	FiktivDelelinje.....	124
4.3.8.3	KantUtsnitt .....	125
4.3.8.4	Kartbladkant .....	126
4.3.9	Basisegenskaper og assosiasjonsroller .....	127
4.3.9.1	allmenningstype ALM-TYP .....	127
4.3.9.2	betjeningsgrad BETJENINGSGRAD.....	127
4.3.9.3	bygningstype BYGGTYP_NBR .....	127
4.3.9.4	datafangstdato DATAFANGSTDATO .....	129
4.3.9.5	fler_linjer FLER_LINJER .....	129
4.3.9.6	frisperring FRISPERR.....	129
4.3.9.7	fyrlistennummer FYRLISTENUMMER.....	129
4.3.9.8	grensepunktnummer GRENSEPUNKTNUMMER.....	129
4.3.9.9	grensepunkttype GRENSEPUNKTTYPE .....	129
4.3.9.10	grunnlinjenummer GRUNNLINJENUMMER.....	129
4.3.9.11	hytteld HYTTE_ID .....	130
4.3.9.12	hytteier HYTTEEIER .....	130
4.3.9.13	høyde HØYDE .....	130
4.3.9.14	iataKode IATA_KODE.....	130
4.3.9.15	icaoKode ICAO_KODE.....	131
4.3.9.16	jernbanetype JERNBANETYPE .....	133
4.3.9.17	kommunennummer KOMM .....	133
4.3.9.18	lengde LENGDE .....	140
4.3.9.19	lufthavneier LUFTHAVNEIER .....	140
4.3.9.20	lufthavntype LUFTHAVNTYPE .....	140
4.3.9.21	medium MEDIUM .....	140
4.3.9.22	motorvegtype MOTORVEGTYPE .....	141
4.3.9.23	målemetode MÅLEMETODE.....	141
4.3.9.24	navn NAVN.....	142
4.3.9.25	navntype NAVNTYPE.....	142
4.3.9.26	nøyaktighet NØYAKTIGHET .....	148
4.3.9.27	oppdateringsdato OPPDATERINGSDATO.....	148
4.3.9.28	rotasjon ROTASJON.....	148
4.3.9.29	ruteMerking RUTEMERKING .....	148
4.3.9.30	rutennummer RUTENR .....	149
4.3.9.31	presentasjonskode SKRIFTKODE .....	149
4.3.9.32	stedsnavn SNAVN .....	158
4.3.9.1	sperring SPERRING.....	158
4.3.9.2	sporantall SPORANTALL .....	158
4.3.9.3	ssrId SSR-ID .....	159
4.3.9.4	stasjonsformål STASJONSFORMÅL.....	159
4.3.9.5	stasjonsnummer STASJONSNR .....	159
4.3.9.6	generellTekststreng STRENG .....	159
4.3.9.7	størrelse STØRRELSE .....	159
4.3.9.8	trafikktype TRAFIKKTYPE .....	159
4.3.9.9	tekstReferansePunktNord TRNORD.....	160
4.3.9.10	tekstReferansePunktØst TRØST .....	160
4.3.9.11	vannbredde VANNBR .....	160
4.3.9.12	vatnLøpenummer VATNLNR.....	160
4.3.9.13	vedlikeholdsansvarlig VEDLIKEH.....	160
4.3.9.14	vegkategori VEGKATEGORI.....	160
4.3.9.15	vegnummer VEGNUMMER.....	161
4.3.9.16	vegsperringtype VEGSPERRINGTYPE.....	161
4.3.9.17	vegstatus VEGSTATUS.....	161
4.3.9.18	vernedato VERNEDATO .....	161
4.3.9.19	verneform VERNEFORM.....	161
4.3.10	Gruppeegenskaper .....	163
4.3.10.1	hytteinformasjon HYTTEINFORMASJON .....	163
4.3.10.2	posisjonskvalitet KVALITET .....	163
4.3.10.3	stedsnavnsinformasjon SSR .....	163

4.3.10.4	tekstReferansePunkt TREF .....	163
4.3.10.5	vegident VNR.....	163
<b>5</b>	<b>Referansesysteminformasjon.....</b>	<b>164</b>
5.1	Identifikatorinformasjon.....	164
5.2	Temporalt referansesystem.....	164
5.3	Identifikatorinformasjon.....	164
5.4	Temporalt referansesystem.....	164
<b>6</b>	<b>Kvalitet .....</b>	<b>165</b>
<b>7</b>	<b>Datainnsamling .....</b>	<b>166</b>
<b>8</b>	<b>Datavedlikehold .....</b>	<b>168</b>
8.1	Vedlikeholdsfrekvens .....	168
<b>9</b>	<b>Presentasjonsinformasjon.....</b>	<b>168</b>
9.1	Spesifikasjonen for skjermkartografi.....	168
<b>10</b>	<b>Leveranseinformasjon.....</b>	<b>169</b>
10.1	Identifikasjon av leveranseformat - SOSI.....	169
10.1.1	Leveranseformat .....	169
10.1.2	Leveransemedium.....	169
10.2	Identifikasjon av leveranseformat - Raster .....	169
10.2.1	Leveranseformat .....	169
10.2.2	Leveransemedium.....	169
<b>11</b>	<b>Tilleggsinformasjon .....</b>	<b>170</b>
<b>12</b>	<b>Metadata.....</b>	<b>172</b>

# 1 Innledning, historikk og endringslogg

## 1.1 Historikk og status

Arbeidet med å spesifisere N50 Kartdata startet i 1996. Datasettet skulle i størst mulig grad etableres på grunnlag av eksisterende primærdata, og innhold og datastruktur skulle baseres på datamodell og konvensjoner angitt i SOSI 2.2. Spesifikasjonen skulle erstatte spesifikasjonen for N50 Geodata. Spesifikasjonsarbeidet ble avsluttet i januar 1997.

N50 Kartdata ble etablert på grunnlag av nevnte spesifikasjonen, og stod ferdig som landsdekkende datasett ved utgangen av 2000.

På bakgrunn av erfaringer gjort ved etableringen av datasettet har det vært behov for justeringer av spesifikasjonen. Det har vært tilpasninger etter ønsker fra brukere, men også justeringer av urealistiske krav og forventninger. Nedenfor følger en oversikt som viser når de ulike versjonene ble utgitt.

Versjon	Dato	Utført av	Merknad
2.0 (0)	20.01.1997	Knut Olav Sunde Knut Reisæter Jon Endre Kirkholt Sissel Rohølhaugen	Første utgave
2.1	01.09.2001	Erik Andresen ( <i>oppdragsansvarlig</i> ) med flere	Justert og endret ut fra behov framkommet ved førstegangsetableringen. Redaksjonell endring i hht. ny teknisk standard for spesifikasjoner. Tilpasset SOSI 3.2
2.2	12.06.2003	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> ) med flere	Tilpasset SOSI 3.4
2.3	15.03.2004	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> ) med flere	Verneområder iht. SOSI 3.41
2.4	15.03.2005	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> ), Martin Egger, Bjørg Reite	Tilpasset SOSI 3.41
2.5	01.02.2006	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> ) Martin Egger, Bjørg Reite	
2.6	01.07.2007	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Jul 2008	01.07.2008	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	Tilpasset til SOSI versjon 4.0
Mar 200	01.03.2009	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Sep 2009	01.09.2009	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Mar 2010	01.03.2010	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Sep 2010	01.09.2010	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Mar 2011	01.03.2011	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Sep 2011	01.09.2011	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Mar 2012	01.03.2012	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Sep 2012	01.09.2012	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Mar 2013	01.03.2013	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Sep 2013	01.09.2013	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	
Mar 2014	01.03.2014	Øystein Dokken ( <i>oppdragsansvarlig</i> )	

## 1.2 Endringslogg

### Endringer fra mars 2014-versjonen er:

- Det er ingen endringer i forhold til mars 2014-versjonen av spesifikasjonen.

### Endringer fra september 2014-versjonen er:

- Egenskapen Oppdateringsdato er fjernet fra FiktivDelelinje
- Objekttypene Lufthavn og Stasjon har fått egenskapen Rotasjon
- Objekttypen Hoppbakke har blitt endret til punkt geometri, og fått egenskapene Lengde, Størrelse og Rotasjon
- Objekttypen Hyttefelt er innført i basen

### Endringer fra mars 2013-versjonen er:

- Objekttypen Helikopterplass utgår, og disse objektene er lagt til objekttypen Lufthavn (geometritype punkt) og egenskapen Lufthavntype H.
- Objekttypen Lufthavn, geometritype flate og punkt, har nå følgende egenskaper IATAkode, ICAOkode, Lufthavneier, Lufthavntype, Navn, Trafikktype, samt oppdateringsdato, datafangstdato og kvalitet.

### Endringer fra september 2012-versjonen er:

- Det er ingen endringer i forhold til september 2012-versjonen av spesifikasjonen.

### Endringer fra mars 2012-versjonen er:

- Objekttypen Flyplass er igjen innført og med både punkt- og flategeometri. Følgende egenskaper er innført for objekttypen: IATAKode, ICAOKode, Lufthavneier, Lufthavntype (fly, helikopter), Navn, Trafikktype (internasjonal, nasjonal, annen trafikk)
- Objekttypen Parkeringsområde er innført

### Endringer fra september 2011-versjonen er:

- Endre Etableringsmetode og Ajourføringsmetode til henholdsvis Etableringskilde og Ajourføringskilde
- Fjernet objekttype Flyplass i påvente av ny spesifikasjon for Luftfarsinformasjon i SOSI objektkatalog
- Vegsperringstypene Steinblokk, New jersey og Ukjent er fjernet fra basen. Nå finnes kun Låst bom.

### Endringer fra mars 2011-versjonen er:

- Objekttypen Flyplass (punkt geometri) med følgende egenskaper er innført: Navn, Eier, Icao\_kode, Iata\_kode, Type (internasjonal, nasjonal, mindre rullebane).
- Objekttypen Helikopterplass (punkt geometri) med egenskapen Navn er ny
- Objekttypen Lufthavn (flate geometri) har fått endret definisjon
- Objekttypen Rullebane (flate geometri) er ny
- Objekttypen RegulertInnsjøkant er ny
- Objekttypen Pir er ny
- Objekttypen Skjær er ny (punkt geometri)
- Objekttypen KartbladkantN50 er endret til Kartbladkant
- Minstemålet i kriteriene for Molo, Kai og Pir er endret til 75 meter

### Endringer fra september 2010-versjonen er:

- Objekttypen KartbladkantN50 er ny.
- Egenskapsverdiene M (museumsbane) og N (nedlagt bane) er lagt til egenskapen Jernbanetype

### Endringer fra mars 2010-versjonen er:

- UML-modeller for alle temagruppene med unntak av Stedsnavn er laget.
- For følgende objekttyper er kriterier skrevet om: Vegsperring, Terrengpunkt og Trigonometriskpunkt.

### Endringer fra september 2009-versjonen er:

- Egenskapen ..VEGFUNKSJON og tilhørende egenskapsverdier Stamveg og ØvrigRiksveg er fjernet fra objektene VegSenterlinje og Bilfergestrekning.
- Egenskapsverdien X er satt som lovlig egenskapen for ..MEDIUM når den opptrer på Sti-objekter. Betyr at sti-objektet er fiktivt og brukes for å knytte stinettet sammen i nettverk.
- Egenskapen ..Høyde er lagt til objekttypen Teiggrensepunkt.

### Endringer fra mars 2009-versjon er:

- Egenskapen Rutenummer er lagt til objekttypene Sti, VegSenterlinje, Traktorveg, GangSykkelveg, Passasjerferjestrekning. Rutenummer er Den Norsk Turistforening sin unike id på de ulike turrutene deres.
- Medium X benyttes på fiktive stiobjekter for å knytte stinettet sammen i et nettverk.
- Turisthytter, byggtyp\_nbr 956 er nå delt inn i følgende kategorier: Andre, DNT, Statskog og Fjellstyre.
- Egenskapen Vernedato er innført for objekttypen Naturvernområde

### Endringer fra 1. juli 2008-versjon er:

Ingen endringer

### Endringer fra versjon 2.6 er:

- Den 4-siffrerte temakoden er fjernet
- Objekttypen Riksgrenserøys er endret til Teiggrensepunkt.
- Egenskapen Grensepunkttype med lovlig verdier 50 (riksgrensemerke) og 58 (riksgrenserøys) er innført for Teiggrensepunkt.
- Egenskapen Grensepunktnummer er innført for Teiggrensepunkt.
- Egenskapen Navn utgår for objekttypen Teiggrensepunkt.
- Objekttypen Riksgrensemerke utgår.
- Objekttypen GrunnlinjePunkt er endret til Grunnlinjepunkt
- Egenskapen PNR er endret til Grunnlinjenummer
- Objekttypen Fylke utgår
- Objekttypen Hav er endret til Havflate
- Egenskapen Vatn\_Inr er endret til VATNLNR
- Objekttypen Elv er endret til ElvBekkKant
- Objekttypen ElvElvSperre utgår
- Objekttypen Elv er endret til ElvBekk
- Objekttypen FerskvannTørrfall for kurvegeometri er endret til FerskvannTørrfallkant
- Objekttypen Markslagsgrense er endret til Arealbruksgrense
- Objekttypen Sportplass er endret til SportIdrettPlass
- Objekttypen Tettbebyggelse er endret til TettBebyggelse
- Objekttypen Industri er endret til Industriområde
- Objekttypen Flyplass er endret til Lufthavn
- Objekttypen BygningsEnhet er endret til Bygning
- Egenskapen Betjgrad er endret til Betjeningsgrad
- Egenskapen Eier er endret til Hytteeier og med lovlig verdier 1 og 2
- Objekttypen AnnetGjerde er endret til Reingjerde
- Objekttypen TankKant er endret til Tankkant
- Objekttypen Skytebane er endret til Skytebaneinnretning
- Objekttypen Fyr er endret til Navigasjonsinstallasjon
- Egenskapen Fyr\_id er endret til Fyrlistennummer
- Vindkraftverk er ny objekttype
- Objekttypen Kraftspenn er endret til Ledning
- Objekttypen Forskningskurve er endret til Forskningskurve
- Objekttypen Fastmerke er endret til TrigonometriskPunkt
- Egenskapen Alm-typ med lovlig egenskap s (statsallmenning) er innført for Allmenning
- Objekttypen VernNatGrense er endret til Naturverngrense
- Egenskapen Verntype er endret til Vernform
- Objekttypen SenterlinjeVeg er endret til VegSenterlinje.
- Egenskapen Vegtype er endret til Vegkategori.
- Egenskapen Vegklasse er endret til Vegstatus og lovlig verdier for denne egenskapen er nå V (eksisterende veg) og P (vedtatt veg).
- Egenskapen Motorvegtype er ny egenskap for europa- og riksveg. Lovlige egenskaper er Motorveg (motorveg A) og Motortrafikkveg (motorveg B).
- Egenskapen Vegpri er endret til Vegfunksjon og lovlig egenskap er Stamveg og Øvrig riksveg.
- Objekttypen Jernbanestasjon er endret til Stasjon.
- Egenskapen Stasjonsformål er lagt til objekttypen Stasjon. Lovlige verdier er G (godstrafikk) og P (persontrafikk).
- Objekttypene Forstadsbane, Jernbane enkeltspor og flerspor utgår og ny objekttype er Bane.



- Egenskapen Jernbanetype er ny egenskap under Bane. Lovlige verdier er J (jernbane enkeltspor) og T (tunnelbane).
- Egenskapen Sporantall er ny egenskap under Bane. Lovlige verdier er E (enkelt) og F (flere).
- Objekttypen Vegbom er endret til Vegsperring.
- Vegsperringtype er ny egenskap under Vegsperring. Lovlige verdier er Låst bom, New Jersey, Steinblokk, Ukjent.
- Objekttypen Bilfergestrekning er endret til Bilferjestrekning.
- Objekttypen Passasjerfergestrekning er endret til Passasjerferjestrekning.
- Objekttypen Merket sti utgår.
- Egenskapen Rutemerking er ny egenskap under Sti. Lovlige verdier er Ja (merket) og Nei (ikke merket).
- Egenskapen Rutenummer er ny egenskap under Sti.
- Egenskapen Vedlikeh er ny egenskap under Sti. Lovlige verdier er DNT\_<lokallag>, Andre og Ukjent.
- Objekttypene Tekst, FastmerkeTekst, TerrengPunktTekst og InnjøTekst er endret til Skrivemåte

### Endringer fra versjon 2.5 er:

- Egenskapen BYGGKAT er fjernet fra temagruppen Bygninger og anlegg. Det er nå kun BYGGTYP\_NBR som angir et byggs bygningstype.
- Egenskapen ANT\_LINJER er endret til FLER\_LINJER for objekttypen LuftledningLH.
- Objekttypen Åpen Område, ftema 4499, er innført.
- Egenskapen MEDIUM er lagt på alle senterlinje veg, stier og jernbanelinje objekter. Dvs MEDIUM T (terreng) i tillegg til verdiene L, U og B er nå lovlige.
- Temagruppene Markslag og Vann er slått sammen til temagruppe Arealdekke

### Endringer fra versjon 2.4 er:

- Park, ftema 4122, er innført som ny objekttype
- Golfbane, ftema 4134, er innført som ny objekttype
- Alpinbakke, ftema 6319, er innført som ny objekttype
- Tørrfallgrense i hav, ltema 3003, innført som ny objekttype
- Tørrfall i hav, ftema 3003, er innført som ny objekttype
- Dybdekurve, ltema 2011, er innført som ny objekttype
- Dybdeflate, ftema 2011, er innført som ny objekttype
- Spesiell detalj, punkt, ptema 9990 er innført som ny objekttype
- BYGGTYP\_NBR kodene 239 og 290 er flyttet fra bygningskategorien Industri til Andre bygg.
- BYGGTYP\_NBR 630 er lagt til BYGGKAT 99 Andre bygg
- BYGGKAT 49, Stasjonsbygning jernbane og forstadsbane utgår og innlemmes i BYGGKAT 43, Samferdselsbygg.
- Objekttypen Skytebane har fått endret kode fra LTEMA 6332 til LTEMA 4133.

### Endringer fra versjon 2.3 er:

- Objekttypenavnene er kodet i henhold til SOSI versjon 3.41.
- Mast har endret temakode fra Ptema 8601 til 8604. Nytt objekttype navn er MastTele.
- Egenskapen ORG\_KVALITET, herunder ORG\_MÅLEMETODE og ORG\_NØYAKTIGHET, er fjernet.
- 2-sifret BYGGTYP kode er utelatt som egenskap i basen, men verdiene er kodet om til 3-sifret BYGGTYP\_NBR kode ved å legge et 9-tall foran den 2-sifrete koden.
- BYGGTYP\_NBR kodene 216 og 224 er flyttet fra bygningskategori Industri til Uthus.

### Endringer fra versjon 2.2 er:

- Vegnummer er fjernet fra kommunale veger.
- Motorveger er splittet opp i motorvegklasse A (Vegklasse MA) og motorvegklasse B (Vegklasse MB).
- Høydekurver, forsenkningskurver, hjelpekurver og høydepunkter har fått egenskapen MEDIUM I der disse ligger på isbreer.
- Territorialgrensen er flyttet ut fra 4 til 12 nautiske mil ut i havet parallelt med grunnlinjen.
- For Turisthytter er rastebuer/nødly i regi av Den Norske turistforening tatt med. Disse har betjeningsgrad R.
- Turisthytter har fått egenskap HYTTE\_ID
- Verneområder er kodet iht. SOSI 3.41
- Generelle feilskrivninger er rettet opp.
- Kapittelet om stedsnavn/tekst er omskrevet. Det er lagt inn egne avsnitt om skrivemåte på stedsnavn, inndeling i språkområder, bruk av forkortelser og håndtering av dobbeltnavn.

### Endringer fra versjon 2.1 er:

- Definisjoner og kriterier for alle objekttyper er gjennomgått og justert. Det er foretatt harmoniseringer i forhold til andre kartdatabaser.
- Datamodellene er gjennomgått og justert.
- I beskrivelsen av hvert enkelt tema er Representasjon endret til Geometritype, og avsnittet Topologi er fjernet.
- Egenskapen OBJEKTTYPE er lagt til alle temaene iht. SOSI-versjon 3.4
- Tabellene som viser de ulike egenskapene til temaene er omarbeidet og kolonnene datatype og påkrevd/opsjon er lagt til.
- Temanavnet Kartutsnitt er endret til Avgrensningslinje for utsnitt.
- Helseinstitusjon, campingplass, kulturbygg, idrettshall, andre bygg, kommunehus, kraftlinjespenn er nye tema i temagruppen Bygninger og anlegg.
- Servicebygg er fjernet fra temagruppen Bygninger og anlegg.
- Ekspedisjonsbygning, jernbane og forstadsbane er endret til Stasjonsbygning, jernbane og forstadsbane.
- Egenskapen VEGPRI er lagt til i temagruppen Samferdsel.
- Jernbanestasjon (stoppested) er nytt tema i temagruppen Samferdsel.
- Alle kurvene som danner verneområder er nå kodet likt i temagruppen Restriksjonsområder. Informasjon om vernetype er knyttet til flaten.

### Endringer fra versjon 2.0 (0) er:

Redaksjonen av dokumentet er endret i hht ny standard for tekniske spesifikasjoner.

- Definisjoner og kriterier for alle objekttyper er gjennomgått og justert. Det er foretatt harmoniseringer i forhold til andre kartdatabaser.
- Innhold og datamodeller er justert i henhold til SOSI 3.2.
- Oppsett for temagruppe Stedsnavn er endret.
- Industriområde, nytt tema i temagruppe Areal.
- Lysløype, nytt tema i temagruppe Bygninger og anlegg.
- Spesiell linje (fengselsmur, festningsmur, elveforbygning, bobbane etc.), nytt tema i temagruppe Bygninger og anlegg.
- Gang- og sykkelveg, nytt tema i temagruppe Samferdsel.
- Temaene Flomløpsflate og Flomløp midtlinje utgår. Tema Flomløpskant er redefinert.
- Innsjønummer, ..VATN\_LNR, ny egenskap knyttet til innsjøer over 2500m2.
- Temaene Sand og grus utgår.
- ..BYGGTYP\_NBR, ny egenskap i temagruppe Bygninger og anlegg.
- Egenskapen ..BYGGSTAT utgår.
- Temaene Dagbrudd, Steintipp, Idrettsplass og Kirkegård er flyttet fra temagruppe Bygninger og anlegg til temagruppe Areal.
- Objekttypegruppene under Stedsnavn utgår. Alle objekttyper som er definert i SOSI skal kunne brukes.
- Kodeverdi A (Veg under anlegg) innføres som alternativ kode for Vegklasse.
- Riksgrenserøys, Riksgrensemerke og Grunnlinjepunkt, nye tema under temagruppe Administrative områder.
- Vindmølle defineres under tema Tårn.
- Egenskapene ..OPPDATERT og ..ORG\_KVALITET er innført som informasjon for ajourføring.

## 2 Oversikt over produktspesifikasjonen

### 2.1 Unik identifisering av produktspesifikasjon

**Kortnavn**

N50 Kartdata

**Fullstendig navn**

N50 Kartdata

**Versjon**

September 2014

**Undertype**

N50

**Produktgruppe**

N50-N5000 Kartdata

### 2.2 Referansedato

20140901

### 2.3 Ansvarlig organisasjon

Kartverket, Land. Kontaktperson: oystein.dokken@kartverket.no

### 2.4 Språk

Norsk

### 2.5 Hovedtema

- Administrative grenser (kommune-, fylkes- og riksgrense, samt grunnlinje og territoriallinje).
- Arealdekke, herunder hav, elver, innsjøer og ulike markslagstyper.
- Bygninger og tekniske anlegg.
- Høydekurver og høydepunkt.
- Restriksjonsområder (verneområder, skytefelt og allmenninger).
- Samferdsel
- Stedsnavn

### 2.6 Definisjoner og forklaringer

#### ajourføring

korrigering av innholdet i geodataene slik at de fremstiller de faktiske forhold på et gitt tidspunkt, etter de retningslinjer som gjelder for innhold og kvalitet

Oppgradering til nyere og bedre standard defineres som noe annet enn ajourføring, selv om det kan gjøres på samme tidspunkt som periodisk ajourføring.

#### avledet datasett

bearbeidede primærdata tilpasset et bestemt bruksområde

Avledede data skal i prinsippet ikke ajourføres direkte, men ajourføringen skal komme gjennom automatisk utvelgelse og generalisering fra primærdata. I noen tilfeller vil dette være en for tung prosess slik at en må avvike fra hovedprinsippet.

Kalles også generalisert datasett. Eksempel: N50 Kartdata (avledet/generalisert datasett fra FKB).

#### datasett

identifiserbar samling av beslektede data

#### egenskap

navngitt kjennetegn eller karakteristikk av et objekt

Egenskap defineres ved navn (for eksempel "bygge-år"), datatype (for eksempel årstall) og verdiområde (for eksempel "Kristi fødsel - dags dato").

Egenskapsverdi er verdien til egenskapen for det aktuelle objektet, for eksempel 1998.

#### egenskapsnøyaktighet

uttrykk for hvor godt egenskapsdataene beskriver de aktuelle egenskapene

#### Felles KartdataBase (FKB)

en samling datasett som utgjør det digitale grunnkartet i et område

FKB består av strukturerte vektordata. Det er spesifisert FKB-standarder (FKB-A, FKB-B, FKB-C og FKB-D) som skal dekke behovet for felles kartdatabase i de ulike områdetypene definert i Geodatastandarden.

Detaljinnhold og stedfestingsnøyaktighet til FKB varierer i de ulike standardene, med størst detaljering og stedfestingsnøyaktighet i A-standard og minst i D. En del av datasettene i FKB er avledet, koblet eller er kopier av andre datasett. Datasettene i FKB er normalt leveransen i et Geovekst-prosjekt.

### **grunnkart**

en sammensetning av alle viktige primærdatasett i form av et kartverk

Grunnkart brukes til flere formål og kan danne grunnlag for avledede kart i forskjellige målestokker. Grunnkartet skal være det kartgrunnlaget som skal tjene alle formål som omhandles i plan- og bygningsloven eller dens forskrifter.

### **fullstendighet**

uttrykk for i hvilken grad spesifiserte deler av et produkt finnes i det aktuelle datasettet

Fullstendighet karakteriseres ved kvalitetsmålene manglende objekter, overskytende objekter (ønsket om fullstendige geodatabaser innebærer også at det er galt dersom det finnes objekter i databasene som ikke skal være der i henhold til spesifikasjonene) og manglende egenskaper.

Fullstendighet kan angis i prosent i relasjon til spesifiserte krav.

Informasjon om fullstendighet må være datert.

### **geodata**

informasjon stedfestet ved koordinater

Geodata består av objektidentifikasjon og informasjon om stedfesting og egenskaper. Stedfestingsdataene på sin side kan omfatte både posisjonsdata og geometriske beskrivelsesdata.

### **kart**

generalisert avbildning av geografiske objekter med deres romlige relasjoner; med angitt geodetisk datum, projeksjon og koordinatsystem, samt målestokk dersom avbildningen er analog

### **kartdata**

geodata tilrettelagt for presentasjon av kart

### **kontinuerlig ajourhold**

fortløpende ajourføring basert på rapportering fra forvaltningsrutiner, daglige arbeidsrutiner og samarbeidsparter. Kalles også administrativt vedlikehold. Data som samles inn administrativt, kan være digitale stikningsdata eller data fra sluttkontroll av beliggenhet, koordinatfestede grensemerker, markmålte bygninger, senterpunkt bygning, situasjonsplan og melding om landbruksbygg.

### **kvalitet**

helheten av egenskaper en enhet har og som vedrører dens evne til å tilfredsstille uttalte og underforståtte behov [NS-ISO 8402 def. 2.1]

I Geodatastandarden er det definert seks kvalitetselementer:

- stedfestingsnøyaktighet
- egenskapsnøyaktighet
- logisk konsistens (kontroll av logiske regler/sammenhenger)
- fullstendighet
- datasettets historikk og tidligere bruk
- tilgjengelighet og leveringstid

### **logisk konsistens**

hvor godt regler som finnes i spesifikasjonene, er oppfylt

Logisk konsistens betegner sammenhengen mellom produktet og reglene produktet skal oppfylle. Logisk konsistens kan altså måles uten at en kjenner noen "fasit".

### **matrikkelen**

offisielt register over grunneiendommer, adresser og bygninger i Norge, forvaltes av Statens kartverk.

Inneholder også det som tidligere het DEK (Digitalt EiendomsKartverk)

## metadata

informasjon som beskriver et datasett

Hvilke opplysninger som inngår i metadataene, kan variere avhengig av datasettets karakter. Vanlige opplysninger er innhold, kvalitet, tilstand, struktur, format, produsent og vedlikeholdsansvar.

## Norge 1:50 000

Landsdekkende topografisk kartserie i målestokk 1:50 000.

## normalnull 1954

normalnull 1954 (NN 1954) er nullnivået i Norges offisielle høydesystem. Hovedsakelig på grunn av landheving ligger NN 1954 de fleste steder litt over dagens middelvann, men stort sett mindre enn 15 cm.

NN 1954 er knyttet til et fastmerke ved Tregde vannstandsmåler nær Mandal. Høyden på dette fastmerket er basert på en utjevning fra 1954 av middelvannsberegninger for vannstandsmålere for Oslo, Nevlungshavn, Trægde, Stavanger, Bergen, Kjølssdal og Heimsjø. I utjevningen er det benyttet målinger fra 18 til 53 år for de ulike vannstandsmålerne. NN 1954 er nullnivået (kote null) for høydene i landkartene til Statens kartverk.

## nøyaktighet

mål for en estimert verdis nærhet til sin sanne verdi eller til det man antar er den sanne verdi. Den estimerte verdien er vanligvis målt eller beregnet. I Geodatastandardens kapittel 4 er de ulike nøyaktighetsmålene beskrevet.

## N50 Data

Topografisk informasjon på digital form samlet inn hovedsakelig ved skanning og vektorisering av originalmateriale for kartserien Norge 1:50 000. Omfatter kun høydeinformasjon, vannsystem og markslag. Som N50 Data regnes også kartografisk redigerte stedsnavn og grenser som er digitalisert fra kartserien Norge 1:50 000.

## N50 Geodata

Topografisk informasjon på digital form beregnet på fremstilling av kartserien Norge 1:50 000. Omfatter alle tema som inngår i denne kartserien. Samlet inn ved digital kartkonstruksjon og synfaring, samt ved skanning og vektorisering av vann, høydedata, myr og skog fra tidligere innsamlet originalmateriale.

## objekt

forekomst av en objekttype

## objektkatalog

definisjon og beskrivelse av objekttyper, objekttegenskaper samt relasjoner mellom objekter, sammen med eventuelle funksjoner som er anvendt for objektet

## objekttype

geografisk objekttype; en klasse av objekter med felles egenskaper, forholdet mot andre objekttyper og funksjoner  
Eksempel: Eksempler på objekttyper er Takkant, Arealbruksgrense og Mønelinje.

## oppgradering

forbedring av den datatekniske kvaliteten av eksisterende data

## periodisk ajourhold

ajourføring som utføres systematisk med jevne mellomrom

Ved periodisk ajourføring blir eksisterende data, enten de har vært gjennom kontinuerlig ajourføring eller ei, kontrollert og evt. forbedret, og manglende objekter blir supplert. Objekter som ikke er endret, blir ikke kartlagt på nytt. Etter periodisk ajourføring skal datasettene minimum tilfredsstille kvalitetskravene for den valgte FKB-standard i området. Det kan være nødvendig også med en oppgradering for å oppfylle kvalitetskravene. Periodisk ajourføring gjøres vanligvis ved fotogrammetri.

## presentasjonsdata

tilleggsdata til den digitale basen som er nødvendige for å formidle en god presentasjon uten at de opprinnelige datasettene blir berørt.

Presentasjonsdata lages for presentasjoner i ulike målestokker. Det genereres presentasjonsdata for å ha mulighet til blant annet å redigere, avblende/slette, skrive om eller flytte tekster og symboler i kartbildet, uten at datasettene blir berørt.

### **primærdatasett**

et definert geodatasett som består av de mest detaljerte og nøyaktige data innen et definert område, har en viss utbredelse og jevnlig blir produsert og/eller ajourholdt

Primærdatasett skal være presentasjons- og produktuavhengige. De skal kunne danne utgangspunkt for forskjellig bruk og forskjellige produkter. Det er derfor krav om en viss utbredelse og produksjon før en kan kalle et datasett for primærdatasett. Primærdatasett er i prinsippet uavhengige datasett (ikke avledet fra andre datasett) og ajourholdes uavhengig av andre datasett. Et objekt tilhører bare ett primærdatasett. Primærdatasett kodes og struktureres i henhold til SOSI Del 2, men kan være gitt strengere eller svakere krav til hva som er standard og hva som er valgfritt (opsjon) i datasettet.

### **produktspesifikasjon**

detaljert beskrivelse av ett datasett eller en serie med datasett med tilleggsinformasjon som gjør det mulig å produsere, distribuere og bruke datasettet av andre (tredjepart)

En dataproduktspesifikasjon kan lages for produksjon, salg, sluttbrukervirksomhet eller annet.

### **standardavvik**

statistisk størrelse som angir spredningen for en gruppe måle- eller beregningsverdier i forhold til deres sanne eller estimerte verdier

### **temagruppe**

En gruppe av enkelttema, f.eks. samferdsel, som betraktes som et enkeltstående datasett og som derved kan samles under en og samme beskrivelse.

### **toleranse**

maksimalt tillatt avvik eller verdi

### **topologi**

beskrivelse av sammenhengen mellom geografiske objekter

De aktuelle objektene har ofte en fysisk sammenheng. Topologi er de av objektenes egenskaper som overlever det som er kalt kontinuerlige transformasjoner (også kalt gummiduk-transformasjoner). Alle tallverdier (lengder, arealer og retninger) kan bli forandret, mens for eksempel naboskapsforhold vil være uendret.

### **Trig. punkt arkiv**

Database med trigonometrisk punkter. Forvaltes av Geodesidivisjonen i Statens kartverk.

## **2.7 Forkortelser**

### **ABAS**

Database for administrative grenser for Norge

### **AR5**

Arealressurskart

### **DEK**

Digitalt EiendomsKartverk. Ble erstattet av Matrikkelen da ny Matrikkel ble innført i 2008

### **DMK**

Digitalt MarkslagsKart

### **DTM**

Digital TerrengModell

### **FKB**

Felles KartdataBase

### **GAB**

Grunneiendom – Adresse – Bygning. Offisielt register over grunneiendommer, adresser og bygninger i Norge,

forvaltes av Statens kartverk. Ble erstattet av Matrikkelen i 2008.

### **Georef**

Metadataregister for Geovekst-data

### **Geovekst**

Geodatasamarbeid mellom Kommunenes Sentralforbund, Energiforsyningens Fellesorganisasjon, Statens kartverk, Telenor, Vegdirektoratet og Landbruksdepartementet.

### **NVDB**

Vegdatabase. Nasjonal VegDataBank

### **PBL**

Plan- og bygningsloven

### **SOSI**

Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon - et standardformat for digitale geodata (SOSI-standard).

### **SOSI Del 2**

Hensikten med SOSI Del 2 Generell objektkatalog er å spesifisere objekttyper med tilhørende egenskaper og assosiasjoner som er generelle innenfor et fagområde eller generelle på tvers av flere fagområder, og som i mange tilfeller er utgangspunkt for å lage produktspesifikasjoner knyttet til de respektive produktene, slik som FKB eller N50 Kartdata.

### **SOSI-kontroll**

Program for kvalitetskontroll av kartdata på SOSI-format. Tidligere kalt KVAKK.

### **UML**

Unified Modelling Language. Modelleringspråk som brukes til å beskrive geografiske datamodeller.

### **UTM**

Universal Transversal Mercator kartprojeksjon

### **VBASE**

Vegdatabase. Alle kjørbare veger lengre enn 50 meter

## **2.8 Beskrivelse**

N50 Kartdata organiseres i 7 temagrupper, og hver gruppe inneholder flere enkelttema som logisk hører sammen. Dersom to eller flere enkelttema som danner topologiske relasjoner med hverandre skal disse ligge i samme temagruppe. Topologiske relasjoner på tvers av temagruppene skal ikke forekomme.

Temagruppene er:

- Administrative områder
- Arealdekke
- Bygninger og anlegg
- Høyde
- Restriksjonsområder
- Samferdsel
- Stedsnavn

I tillegg kommer Generelle objekter som består av objekttypene Dataavgrensning, FiktivDelelinje, KantUtsnitt og Kartbladkant som kan forekomme i hver av de ulike temagruppene.

## 3 Identifikasjonsinformasjon

### 3.1 Referansenavn

N50 Kartdata

### 3.2 Alternativt referansenavn

N50

### 3.3 Sammendrag

N50 Kartdata skal være et landsdekkende sett av topologisk strukturerte kartdata på vektorform. Kartdataene skal være kartografisk redigert i forhold til presentasjonsregler (symbolikk) tilsvarende kartserien Norge 1:50 000.

Databasen inngår som et av Statens kartverks offisielle basisdatasett, og skal dekke behovet for topografiske kartdata i målestokksområdet 1:25 000 til 1:100 000. På lik linje med de øvrige basisdatasettene, danner N50 Kartdata grunnlag for ulike produkter som tilbys brukerne.

N50 Kartdata skal i samspill med andre datakilder tilfredsstille følgende bruksområder:

- Fremstilling av kartserien Norge 1:50 000
- Fremstilling av avledede kart, temakart og tur/fritidskart
- Som digitalt kartgrunnlag for planleggings- og overvåkingsformål
- Grunnlag for etablering og ajourføring av N250 Kartdata
- Kilde for geografiske analyser (GIS)
- Karttjenester på internett

### 3.4 Formål

Denne spesifikasjonen skal være et virkemiddel for å kvalitetssikre etablering og forvaltning av N50 Kartdata.

Spesifikasjonen fastlegger:

- Overordnede tekniske krav
- Datamodeller
- Definisjoner, kriterier og representasjon for enkelttema
- Datakilder for etablering og ajourføring
- Standard for format/koding i henhold til SOSI

Spesifikasjonen regulerer ikke forhold som produksjonsmetoder og produksjonsverktøy. Spesifikasjonen inneholder heller ingen krav til produkter, digitale eller analoge, som er basert på datasettet N50 Kartdata.

### 3.5 Temakategori

Følgende temakategorier er listet:

administrativeGrenser

basisData

høydeData

innsjøVassdrag

jordbrukHavbruk

konstruksjoner

kystSjø

militæreData

miljøData

transport

### 3.6 Representasjonsform

vektor

### 3.7 Datasettoppløsning

Målestokktall

50 000

Distanse

Måltall: 2-15

Målenhet: meter



### 3.8 Utstrekningsinformasjon

#### Utstrekningsbeskrivelse

Norge fastland

#### Geografisk område

Vestligste koordinat: 4.81633712733944

Østligste koordinat: 33.624625693081

Nordligste koordinat: 71.128332500426

Sørligste koordinat: 57.260775964981

#### Vertikal utbredelse

Minimumsverdi: 0

Maksimumsverdi: 2469

Enhet: meter

#### Innhold gyldighetsperiode

Data ikke angitt

## 4 Informasjonsmodell

### 4.1 Vektorbaserte data

#### 4.1.1 Detaljert beskrivelse

Data ikke angitt

#### 4.1.2 Grafisk visning av applikasjonsskjema

I UML-modellene for hver av de påfølgende temagruppene er egenskaper fra supertypen SOSI\_objekt (datering og kvalitet) ikke med. For å få en full oversikt over hvilke egenskaper som skal være for den enkelte objekttype, må man derfor se på SOSI-realiseringen av modellen.

SOSI\_objekt vil fremstå på følgende måte på de ulike punkt, linje og flateobjektene:



##### 4.1.2.1 Grafisk visning av applikasjonsskjemaet for temagruppene i N50 Kartdata

### 4.1.3 Tekstlig beskrivelse av applikasjonsskjema

## 4.2 Rasterbaserte data

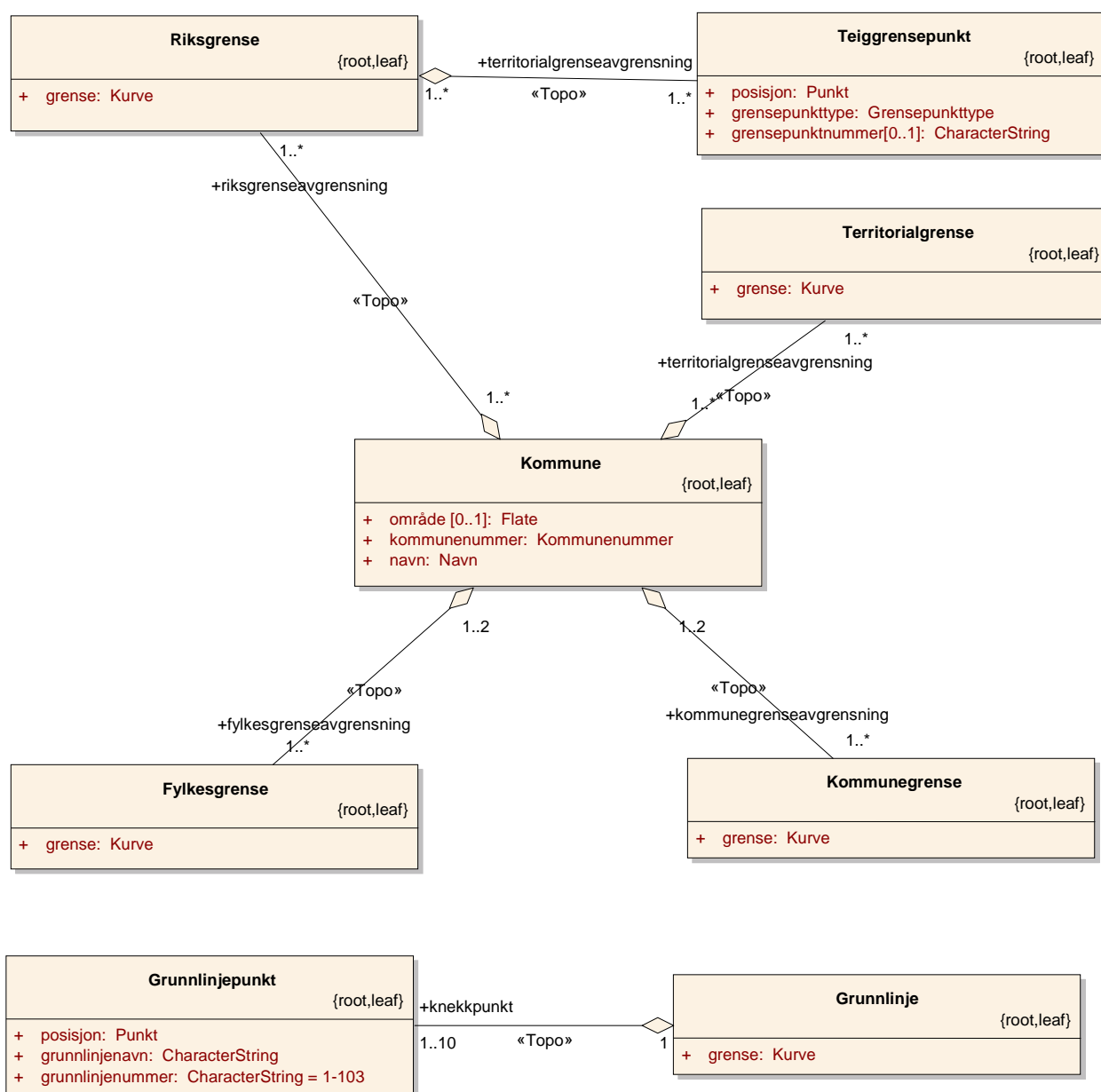
Produktspesifikasjonen beskriver ikke rasterdata

## 4.3 SOSI-format realisering og ytterligere kriterier

Forklaring til forkortelsene i overskriften: Kolonnen merket (-) viser minimumskardinalitet. Kolonnen merket (+) viser maksimumskardinalitet.

### 4.3.1 Temagruppe Administrative områder

Temagruppe Administrative områder inneholder grenser for Norge og inndeling av Norge i fylker og kommuner.



**4.3.1.1 Fylkesgrense****Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

avgrensning av fylke

**Kriterier:**

Alle fylkesgrenser skal være med

**Etableringskilde:**

ABAS

**Ajourføringskilde:**

ABAS

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Fylkesgrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	

**Avgrenser**

Kommune

#### 4.3.1.2 Grunnlinje

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

rette linjer trukket opp mellom punkter på de ytterste nes og skjær som stikker opp av havet ved lavvann (fjære sjø)

Merknad:

Med rett linje forstås den korteste linje mellom to punkt (såkalt geodetisk linje).

**Kriterier:**

Hele grunnlinjen skal være med

**Etableringskilde:**

Data fra Statens kartverk, Geodesi

**Ajourføringskilde:**

Data fra Statens kartverk, Geodesi

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Grunnlinje		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Sammenfallende geometri med**

Grunnlinjepunkt

#### 4.3.1.3 Grunnlinjepunkt

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

knekkpunkt på grunnlinje

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

koordinatbestemte punkt, gitt i kongelig resolusjon av 14. juni 2002, som er beliggende på de ytterste nes og skjær som stikker opp av havet ved lavvann

**Kriterier:**

Alle de 103 grunnlinjepunktene skal være med

Grunnlinjenummeret skal skrives på måten NM <nr>, dvs. med mellomrom mellom bokstaver og tall.  
F.eks. NM 93.

**Etableringskilde:**

Data fra Statens kartverk, Geodesi

**Ajourføringskilde:**

Data fra Statens kartverk, Geodesi

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Grunnlinjepunkt		1	1	
SOSI40/ABAS	grunnlinjenummer	..GRUNNLINJENUMMER	NM1-NM103	T30	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Sammenfallende geometri med**

Grunnlinje

#### 4.3.1.4 Kommune

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

administrativ inndeling av fylkene

**Kriterier:**

Alle kommuner skal være med. Alle enklaver skal være med

**Etableringskilde:**

ABAS

**Ajourføringskilde:**

ABAS

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Kommune		1	1	
SOSI40/ABAS	kommunennummer	..KOMM		H4	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

**Avgrenses av**

Dataavgrensing, FiktivDelelinje, Fylkesgrense, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kommunegrense, Riksgrense, Territorialgrense

#### 4.3.1.5 Kommunegrense

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

avgrensing av kommune

**Kriterier:**

Alle kommunegrenser skal være med

**Etableringskilde:**

ABAS

**Ajourføringskilde:**

ABAS

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Kommunegrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenser**

Kommune



#### 4.3.1.6 Riksgrense

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

avgrensningen av nasjonen Norge mot andre nasjoner

Merknad: Delvis avledet fra norsk-svensk riksgrensemodell

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

traktatfestet grense på land og i sjø mellom Norge og annen nasjonalstat

**Kriterier:**

Hele riksgrensa skal være med

**Etableringskilde:**

ABAS

**Ajourføringskilde:**

ABAS

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Riksgrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenser**

Kommune

#### 4.3.1.7 Teiggrensepunkt

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

koordinatbestemt punkt som er påvist, beskrevet og/eller markert spesielt i den geografiske avgrensinga av teigen

Merknad:

Kan også være et registreringsteknisk hjelpепunkt.

Merknad:

Et grensepunkt er enten i starten eller slutten på en teiggrense.

##### Kriterier:

Alle koordinatbestemt riksgrenserøys (mot Sverige og Finland) og riksgrensemerker (mot Russland) i riksgrense, beskrevet i offisiell grensemerkebeskrivelse.

Riksgrenserøysene sitt grensepunktnummer skal skrives på formen Rr <nr> <eventuell bokstav>, dvs. med mellomrom mellom bokstaver og tall. F. eks. Rr 73 a.

Tilsvarende skal riksgrensemerkene sitt grensepunktnummer skrives på formen Grm <nr> <eventuell bokstav>, f.eks Grm 366 N.

##### Etableringskilde:

Riksgrensearkivet, Statens kartverk

##### Ajourføringskilde:

Riksgrensearkivet, Statens kartverk

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/Eiendom		..OBJTYPE	Teiggrensepunkt		1	1	
SOSI40/Eiendom	grensepunkttype	..GRENSEPUNKTTYPE	50, 58	H4	1	1	
SOSI40/Eiendom	grensepunktnummer	..GRENSEPUNKTNUMMER		T20	0	1	Alle riksgrenserøysene skal ha grensepunktnr.
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.1.8 Territorialgrense

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

avgrensning av Norge ut mot hav

Merknad:

Territorialgrensa ligger 12 nautiske mil utenfor grunnlinjene, parallelt med disse.

**Kriterier:**

Hele territorialgrensen skal være med

**Etableringskilde:**

Data fra Statens kartverk, Geodesi

**Ajourføringskilde:**

Data fra Statens kartverk, Geodesi

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Territorialgrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

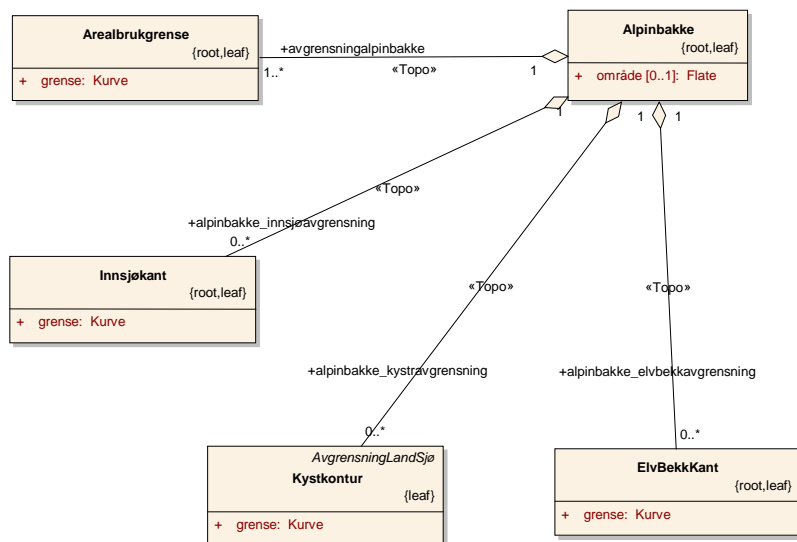
**Avgrenser**

Kommune

### 4.3.2 Temagruppe Arealdekke

Temagruppe Arealdekke inneholder naturlige og menneskeskapte arealtyper og alle vannrelaterte objekter.

#### 4.3.2.1 Alpinbakke



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

nedfart for ski med permanent karakter

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

skianlegg i skrånende terreng beregnet for slalåm-, utfor-, telemark- og/eller snøbrettkjøring

#### Kriterier:

Alpinbakker større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m tas med.

I tilknytning til alpinbakker vil en i tillegg til preparerte nedfartstraséer finne skiheiser, skitrekk, varmetue oa. (kalt alpinanlegg).

#### Etableringskilde:

FKB

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

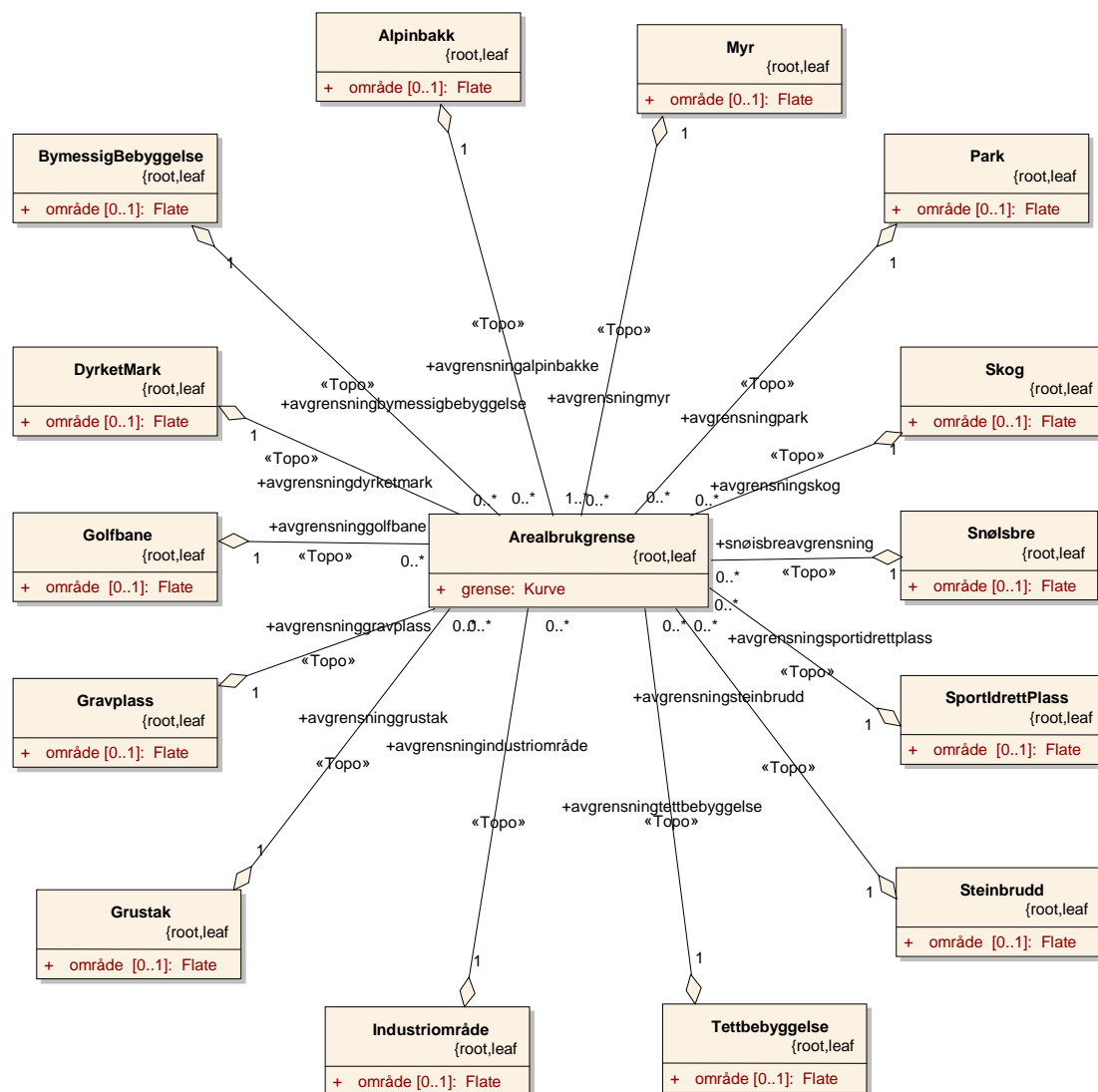
Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Alpinbakke		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.2.2 Arealbrukgrense

**Merk, Figur under mangler Steintipp, ÅpentOmråde og Lufthavn. Grustak skal fjernes.**



### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrensning av de ulike arealbruksflatene

Merknad:

Kode for bruken av arealet legges på flaten, dvs. på representasjonspunktet der dette representerer flata.

### Kriterier:

Se kriterier for minstemål under hver arealbrukstype

### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

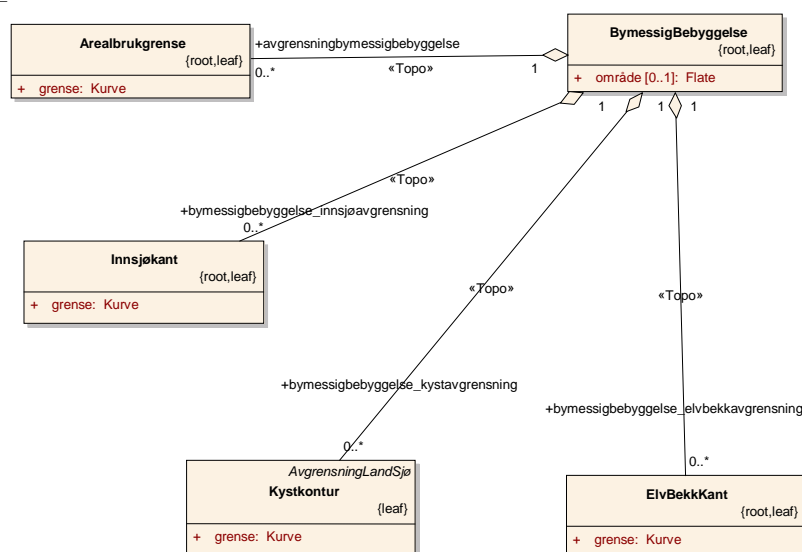
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Arealbrukgrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenser**

Alpinbakke, BymessigBebyggelse, DyrketMark, Golfbane, Gravplass, Hyttefelt, Industriområde, Lufthavn, Myr, Park, Skog, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

### 4.3.2.3 BymessigBebyggelse



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

kvartalsbebyggelse (bykjerne) med stort innslag av forretnings- og servicebygg

Merknad:

Husene har overveiende to eller flere etasjer.

#### Kriterier:

Bymessig bebyggelse (kvartalsbebyggelse) som er større enn 5 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 50 m, tas med. Bymessig bebyggelse under minstemålet innlemmes i tettbebyggelse.

Flere små områder med bymessig bebyggelse kan slås sammen til større flater der dette er naturlig.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Matrikkelen

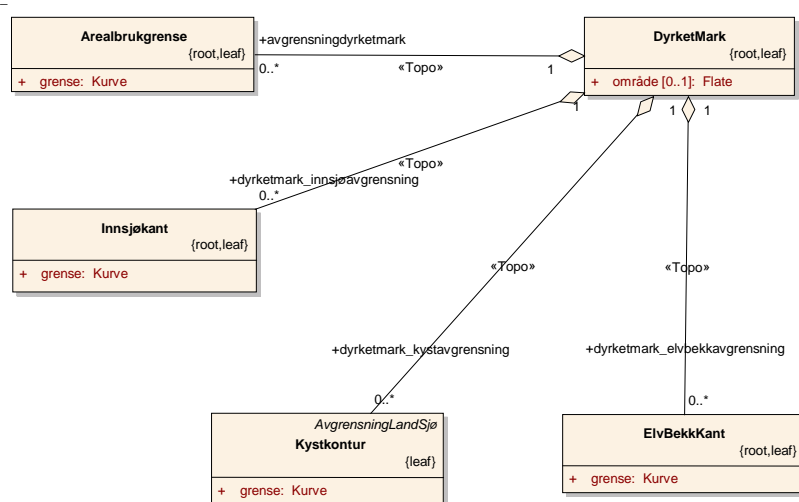
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	BymessigBebyggelse		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

#### 4.3.2.4 DyrketMark



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

fulldyrket (plogmark), beitemark som er overflatebehandlet og bærhager. Jordbruksareal som ligger brakk i kortere perioder eller brukes til kulturbeite, regnes også som dyrket mark

#### Kriterier:

Dyrket mark som er større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m, tas med. Dyrket mark under minstemålet som anses å være så viktig at den bør beholdes, skal overdrives slik at minstemålet overholdes. For åpninger i dyrket mark som er klassifisert som annet areal gjelder vedkommende areals krav til størrelse. Dyrket mark som dekker hele øyer som er mindre enn minstemålet for dyrket mark, tas også med. Flere små flater med dyrket mark kan slås sammen til større flater der dette er naturlig.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

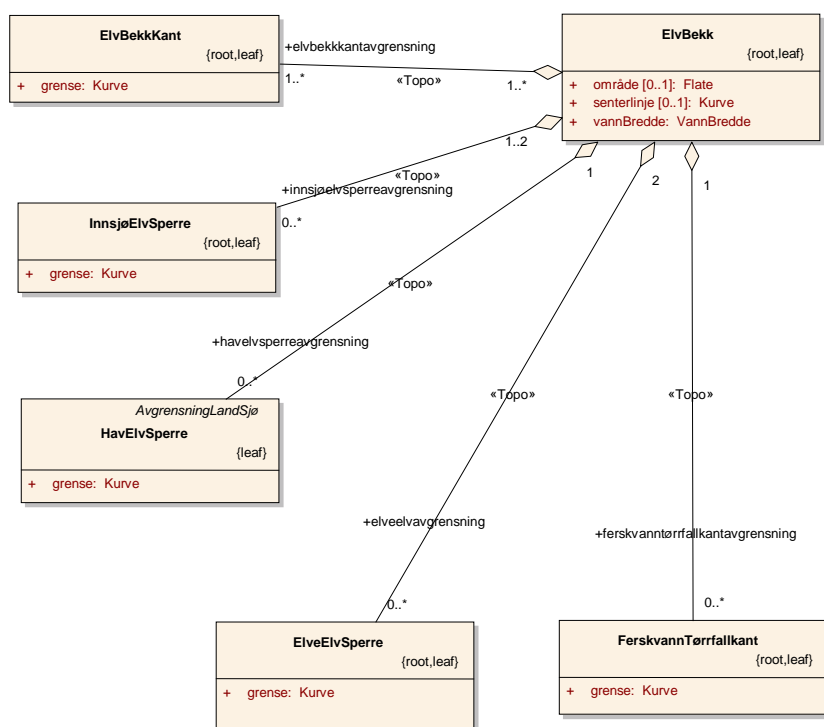
Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	DyrketMark		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur



#### 4.3.2.5 ElvBekk



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

vannvei for rennende vann

#### Kriterier:

Elver med bredde mindre enn 15 m og minste lengde for fri ende på 150 meter danner en-streks elver. ElvBekk kan få lavere vannbredde nedstrøms.

Elver bredere enn 15 meter og lengre enn 100 meter danner elveflater. Mellom to innsjøer kan elveflaten være kortere.

Øy i elv som er større enn 300 m<sup>2</sup> og bredere enn 15 meter, beholdes. Øyer under minstemålet som anses så viktige at de bør beholdes, skal overdrives slik at minstemålet overholdes.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

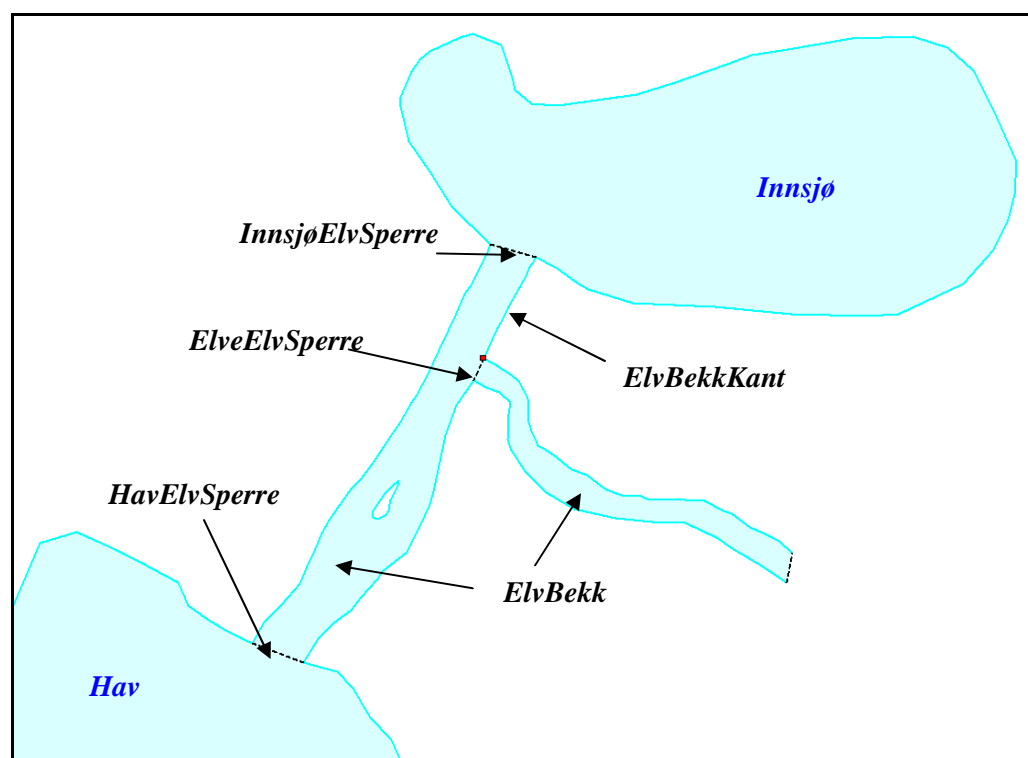
Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

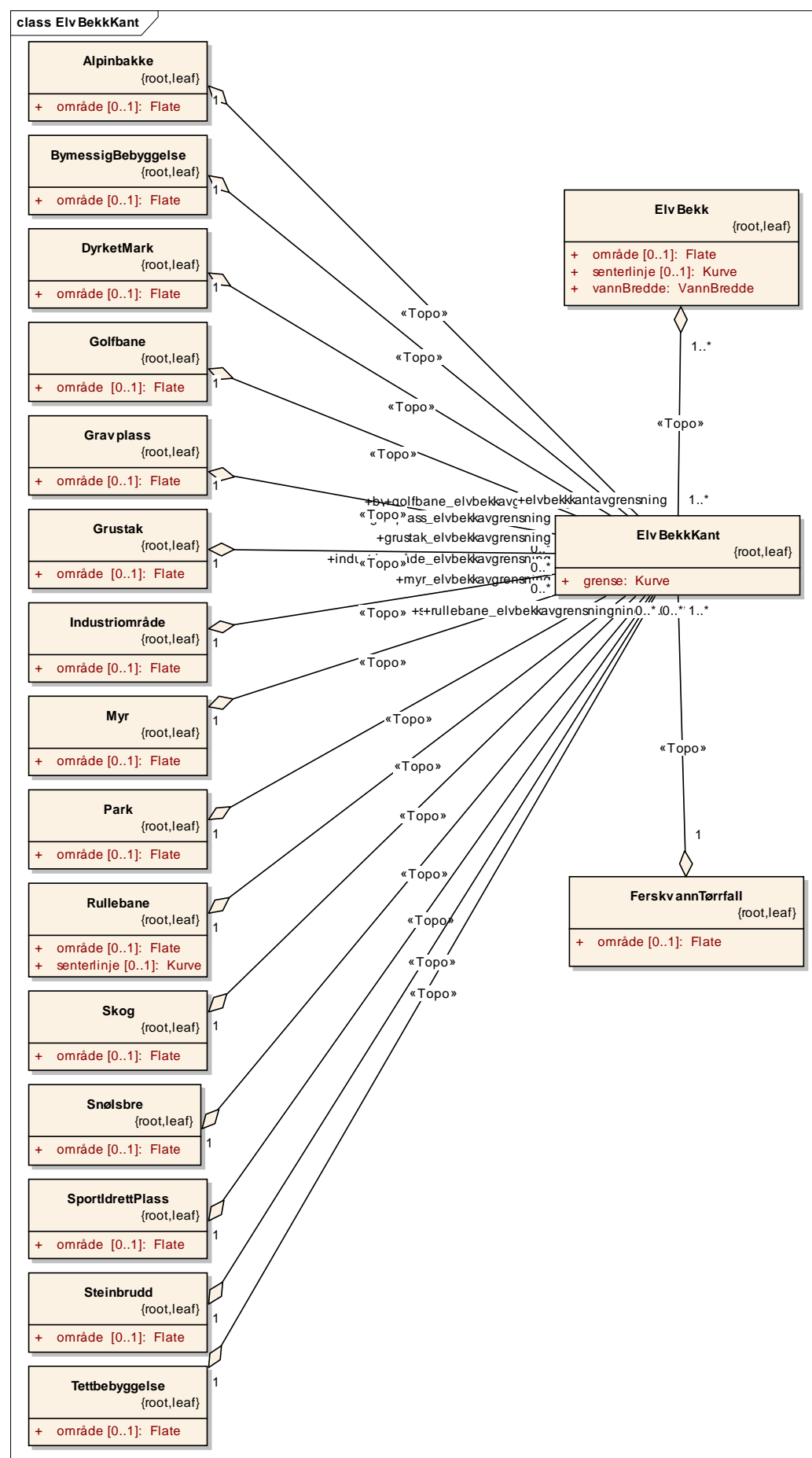
Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE, FLATE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	ElvBekk		1	1	
SOSI40/VANN	vannbredde	..VANNBR	2, 3, 4	H1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	0	1	For ElvBekk som kurve objekt er det påkrevd at egenskapen er med.
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	0	1	For ElvBekk som kurve objekt er det påkrevd at egenskapen er med.
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	0	1	For ElvBekk som kurve objekt er det påkrevd at egenskapen er med.
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	0	1	For ElvBekk som kurve objekt er det påkrevd at egenskapen er med.

**Avgrenses av**

Dataavgrensning, ElvBekkKant, ElveElvSperre, FerskvannTørrfallkant, FiktivDelelinje, HavElvSperre, InnsjøElvSperre, KantUtsnitt, Kartbladkant



#### 4.3.2.6 ElvBekkKant



## Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

konturlinje mellom land og elveflate

### Kriterier:

Begrensningslinje for naturlig elveløp

### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

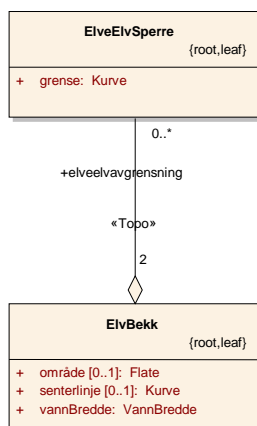
Opplysninger fra NVE

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	ElvBekkKant		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

### Avgrensner

Alpinbakke, BymessigBebyggelse, DyrketMark, ElvBekk, FerskvannTørrfall, Golfbane, Gravplass, Industriområde, Lufthavn, Myr, Park, Skog, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

#### 4.3.2.7 ElveElvSperre



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

hjelpelinje for avgrensning av en elveflate der den renner ut i en annen elv-/kanalflate

#### Kriterier:

Linjen legges der avstanden er kortest mellom elvekantene, der som elveflatene møtes.

#### Etableringskilde:

Opplysninger fra NVE

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

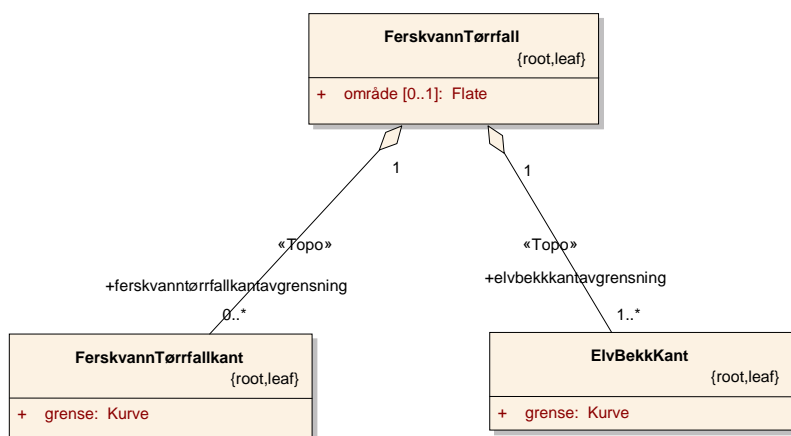
Opplysninger fra NVE

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	ElveElvSperre		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenser

ElvBekk

#### 4.3.2.8 FerskvannTørrfall



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

sandbanker og avleiringer i elv/bekk som oversvømmes ved normal høyvannsføring

#### Kriterier:

Tørrfallflater i elv større enn 5 000 m<sup>2</sup> tas med

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

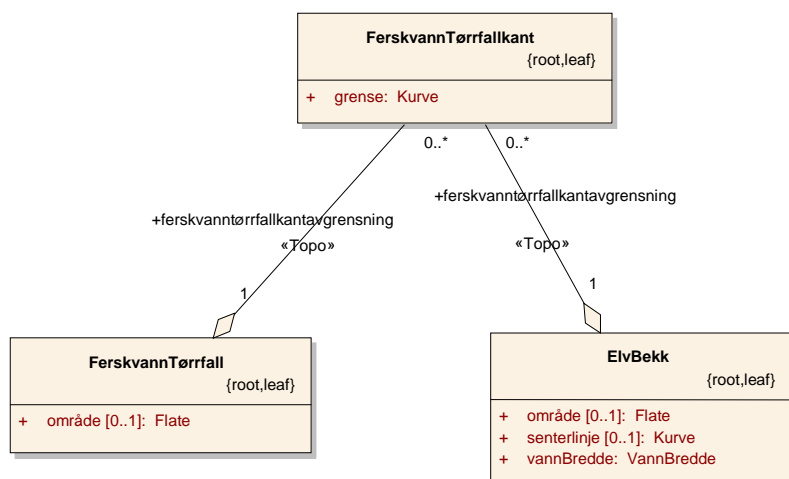
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	FerskvannTørrfall		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Dataavgrensning, ElvBekkKant, FerskvannTørrfallkant, FiktivDelelinje, KantUtsnitt, Kartbladkant

#### 4.3.2.9 FerskvannTørrfallkant



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrensningslinje for FerskvTørrfall

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

begrensningslinje for sandbanker og avleiringer i elver som oversvømmes ved høy vannføring

#### Kriterier:

Se kriterier for FerskvannTørrfall

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	FerskvannTørrfallkant		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### Avgreenser

ElvBekk

#### 4.3.2.10 Flomløpkant

<b>Flomløpkant</b>
{root,leaf}
+ grense: Kurve

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

begrensningslinje for store markerte elveløp hvor det pga regulering eller andre årsaker bare det en sjelden gang er vannføring

#### Kriterier:

Benyttes kun på elveløp bredere enn 15 m. Begge kantene av det normalt tørrlagte elveleiet markeres med linjer. Smalere flomløp enn 15 m framstilles som elv/bekk.

Flomløp finnes fortrinnsvis i regulerte vassdrag.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

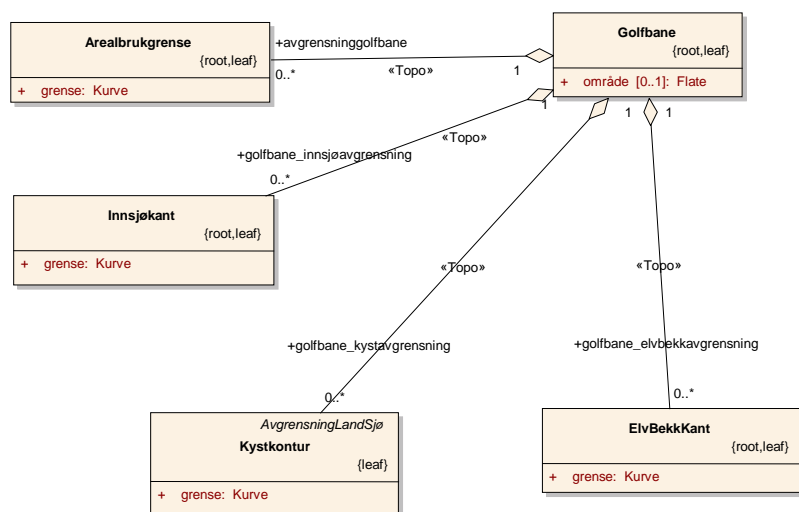
Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	Flomløpkant		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	



### 4.3.2.11 Golfbane



**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**  
 område for golfspilling

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

tilrettelagt område der en ved hjelp av køller skal slå en ball fra et utslagssted til et hull i bakken, opptil 600 meter lenger fremme.

#### Kriterier:

Alle baneanlegg med 6, 9 eller 18 hull tas med.

Flere små ”greens” kan slås sammen til større flater der dette er naturlig.

#### Etableringskilde:

FKB

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

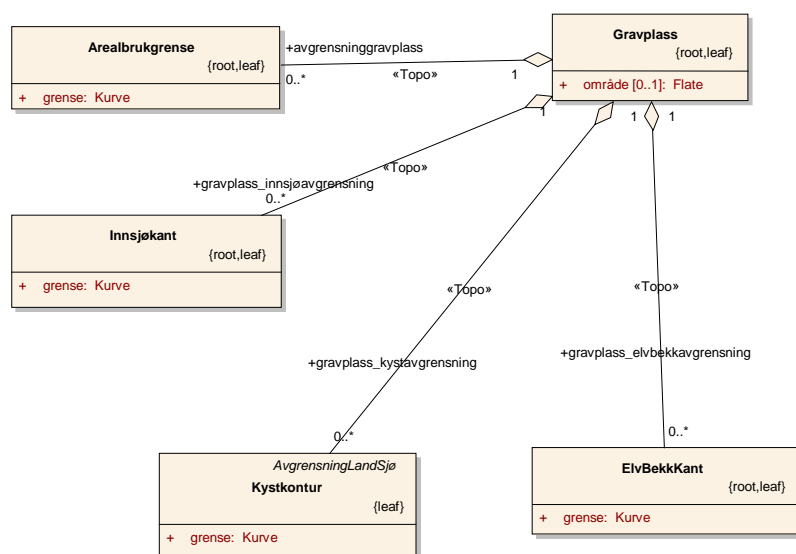
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Golfbane		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.2.12 Gravplass



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

område for gravstøtter, begravelsesplass og kirkegård

#### Kriterier:

Gravplass/kirkegård større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m tas med.  
Stier og andre veger, samt mindre bygg som for eksempel redskapshus fjernes.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata  
N50 Data  
Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

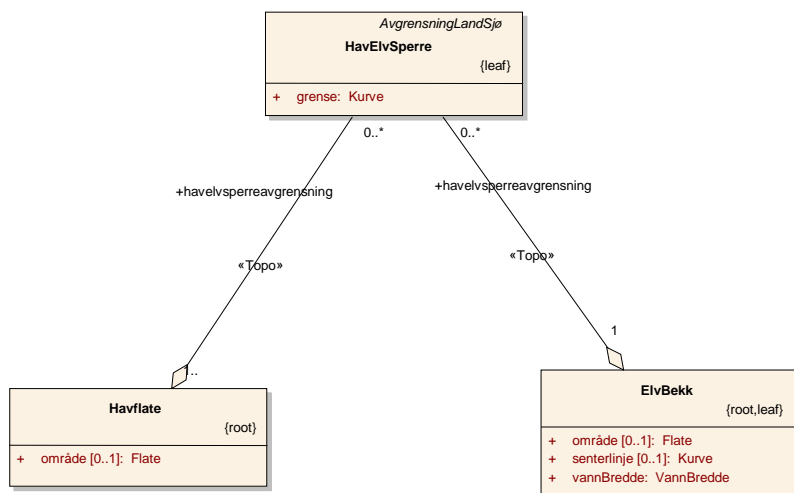
FKB A-C  
Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata  
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Gravplass		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

#### 4.3.2.13 HavElvSperre



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

en fiktiv linje som definerer grensa mellom sjø og elv, i samme nivå som kystkontur (middel høyvann)

#### Kriterier:

Linjen legges der avstanden er kortest mellom elvebreddene, på et naturlig skille mellom hav og elveflate

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Opplysninger fra NVE

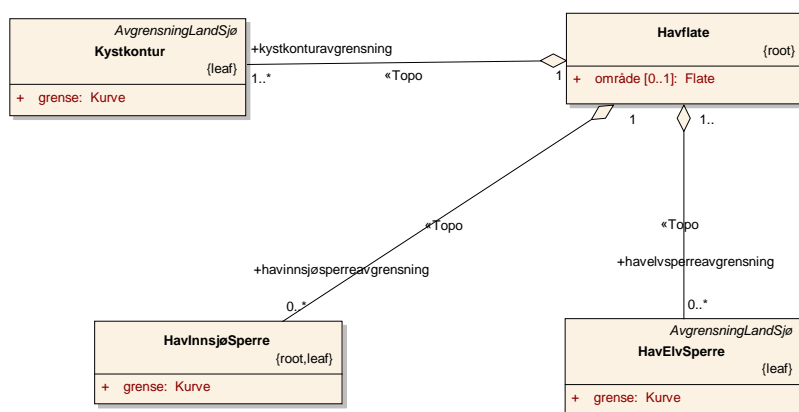
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/KYST		..OBJTYPE	HavElvSperre		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgreanser

ElvBekk, Havflate

#### 4.3.2.14 Havflate



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

havområde som avgrenses av Kystkontur, KystSperre, HavElvSperre og KystkonturTekniskeAnlegg

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

Havområde som avgrenses av kystkonturen

#### Kriterier:

Alle øyer som er større enn 200 m<sup>2</sup> og bredere enn 15 meter tas med.

Øyer under minstemålet som anses så viktige at de bør beholdes, skal overdrives slik at minstemålet overholdes.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

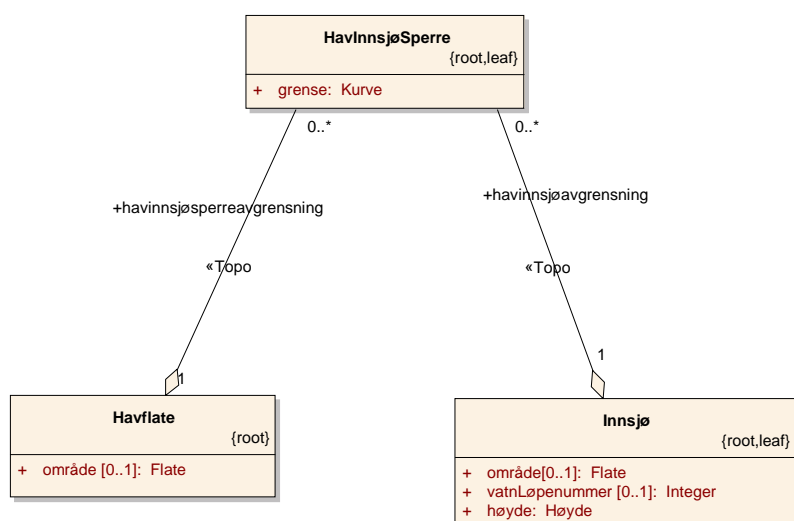
Felles generalisert kystkontur

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/KYST		..OBJTYPE	Havflate		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Dataavgrensning, FiktivDelelinje, HavElvSperre, HavInnsjøSperre, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

#### 4.3.2.15 HavInnsjøSperre



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

en fiktiv linje som definerer grensen mellom hav og innsjø, i samme nivå som kystkontur (middel høyvann)

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

Hjelpelinje for avgrensning av hav mot en innsjø der det ikke er elv mellom

#### Kriterier:

Linjen legges der avstanden er kortest mellom innsjøkonturene, der disse møter kystkonturen.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata  
N50 data  
Norge 1:50 000  
Opplysninger fra NVE

#### Ajourføringskilde:

Felles generalisert kystkontur

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	HavInnsjøSperre		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenser

Havflate, Innsjø

### 4.3.2.16 Hyttefelt

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

##### Kriterier:

##### Etableringskilde:

Matrikkelen

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Matrikkelen

Ortofoto

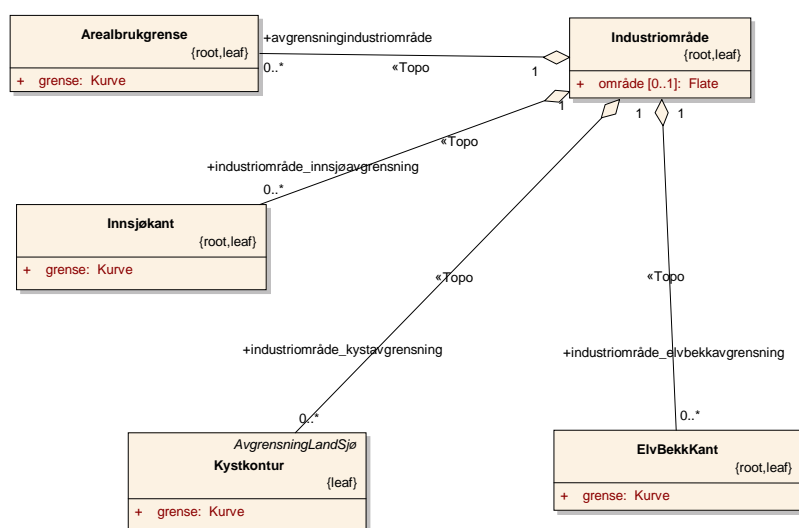
Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Hyttefelt		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

##### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

**Merk:** Objekttypen Hyttefelt er under etablering og leveres ikke i denne versjonen av N50 Kartdata

### 4.3.2.17 Industriområde



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

område, bebygd eller ubebygd, benyttet til industriformål. Omfatter også anlegg for vannforsyning, avfallshåndtering og rensing, samt kraftstasjon, transformatorstasjon og lignende

#### Kriterier:

Industriområder som er større enn 15 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 100 meter, tas med. Minstemålet for industriområder kan fravikes der dette anses som viktig. Industriområder under minstemålet innlemmes i tettbebyggelsen der disse grenser til hverandre. Flere små industriområder kan slås sammen til større flater der dette er naturlig. For åpninger i industriområder som er klassifisert som annet areal, gjelder vedkommende areals krav til størrelse.

#### Etableringskilde:

FKB A-C  
GAB

#### Ajourføringskilde:

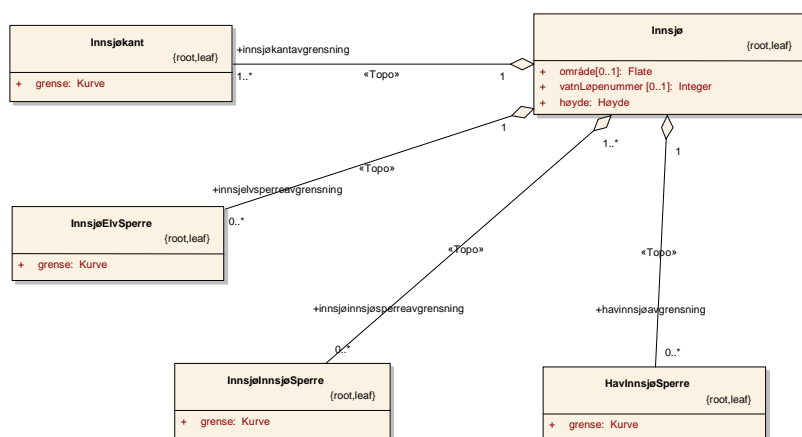
FKB A-C  
Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata  
Matrikkelen  
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Industriområde		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.2.18 Innsjø



**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**  
 en ferskvannsflete som ikke er rennende vann

#### Kriterier:

Innsjøer som er større enn 300 m<sup>2</sup> og bredere enn 15 meter, tas med. Øyer i innsjø som er større enn 300 m<sup>2</sup> og bredere enn 15 m, tas med. Innsjøer og øyer under minstemålet som anses så viktige at de bør beholdes, skal overdrives slik at minstemålet overholdes. Innsjøer over 2 500 m<sup>2</sup> skal være påført løpenummer for innsjø (VATNLNR).

Ved oppdemte og regulert innsjøer brukes høyeste regulerte vannstand (HRV) som høydeverdi (HØYDE).

Det skal tilstrebes at alle innsjøer over 4 000 m<sup>2</sup> skal ha egenskapen ..Høyde.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata  
 N50 Data  
 Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C  
 Ortofoto  
 Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata  
 Opplysninger fra NVE

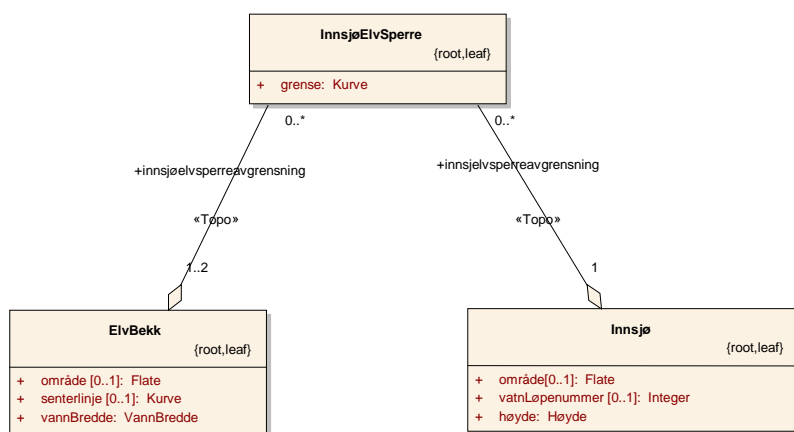
Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	Innsjø		1	1	
SOSI40/VANN	vatnLøpenummer	..VATNLNR		H6	0	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	høyde	..HØYDE		D10	0	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrensnes av

Dataavgrensning, FiktivDelelinje, HavInnsjøSperre, InnsjøElvSperre, InnsjøInnsjøSperre, Innsjøkant, InnsjøkantRegulert, KantUtsnitt, Kartbladkant



#### 4.3.2.19 InnsjøElvSperre



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

hjelpelinje for avgrensning av innsjø mot elv eller kanal/grøft

#### Kriterier:

Linjen legges der avstanden er kortest mellom elvebreddene, ved et naturlig skille der elven går over i innsjø.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

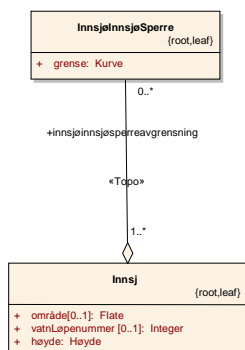
Opplysninger fra NVE

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	InnsjøElvSperre		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenser

ElvBekk, Innsjø

#### 4.3.2.20 InnsjøInnsjøSperre



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

hjelpelinje for begrensning av en innsjø mot en annen der det ikke er elv mellom

#### Kriterier:

Linjen legges mellom innsjøkonturene der skillet mellom innsjøene er

#### Etableringskilde:

Opplysninger fra NVE

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

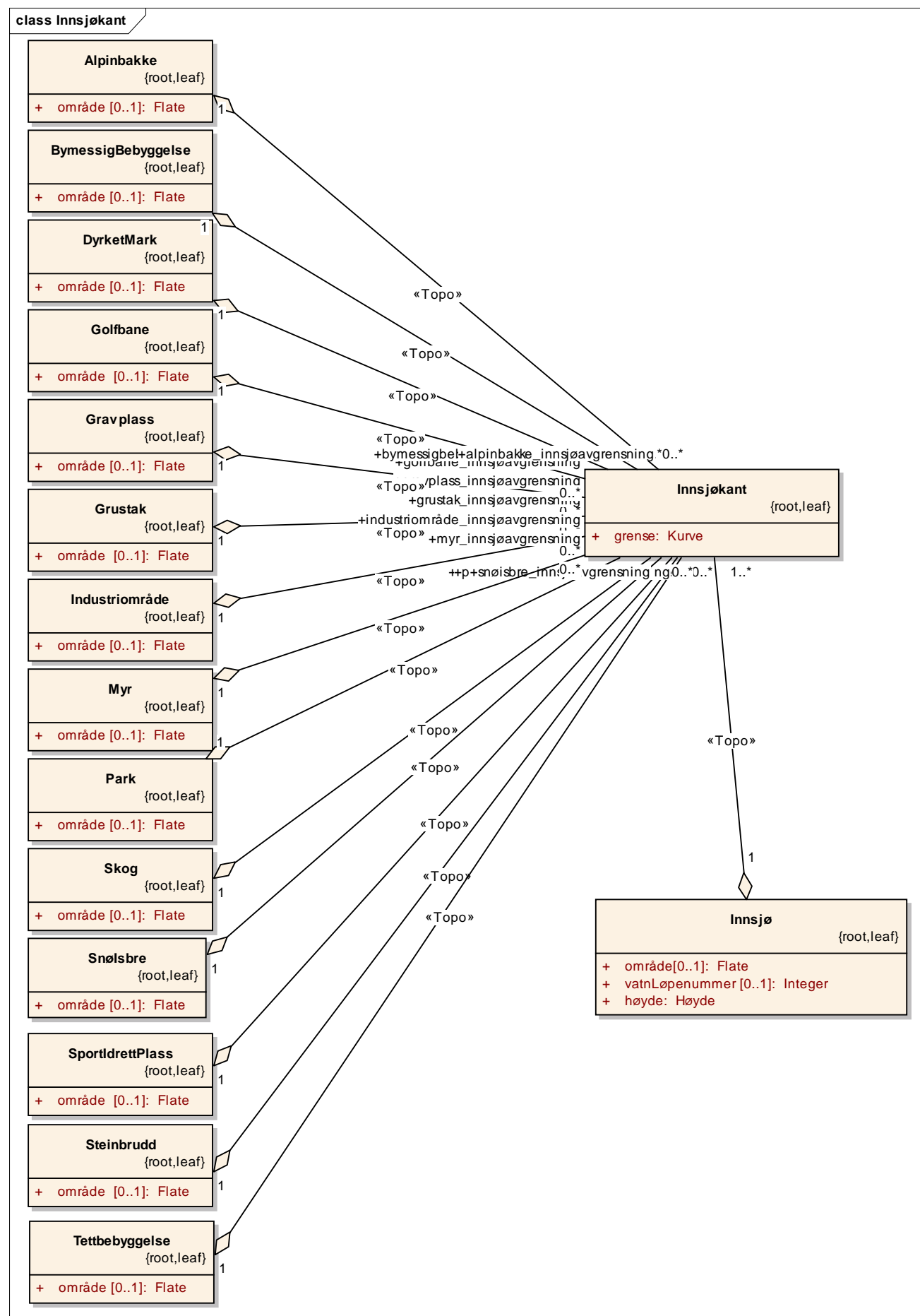
Opplysninger fra NVE

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	InnsjøInnsjøSperre		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenser

Innsjø

### 4.3.2.21 Innsjøkant



**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

konturlinje mellom land og innsjø

**Kriterier:**

Innsjøkanten legges av etter normalvannstand. Ved oppdemte og regulerte innsjøer benyttes høyeste regulerte vannstand (HRV). Se for øvrig kriterier for Innsjø.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Opplysninger fra NVE

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	Innsjøkant		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenser**

Alpinbakke, BymessigBebyggelse, DyrketMark, Golfbane, Gravplass, Industriområde, Innsjø, Lufthavn, Myr, Park, Skog, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

#### 4.3.2.22 InnsjøkantRegulert

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

avgrensningslinje for innsjø som er oppdemt/regulert

**Kriterier:**

InnsjøkantRegulert legges av ved høyeste regulerte vannstand (HRV). Se for øvrig kriterier for Innsjø.

**Etableringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Opplysninger fra NVE

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

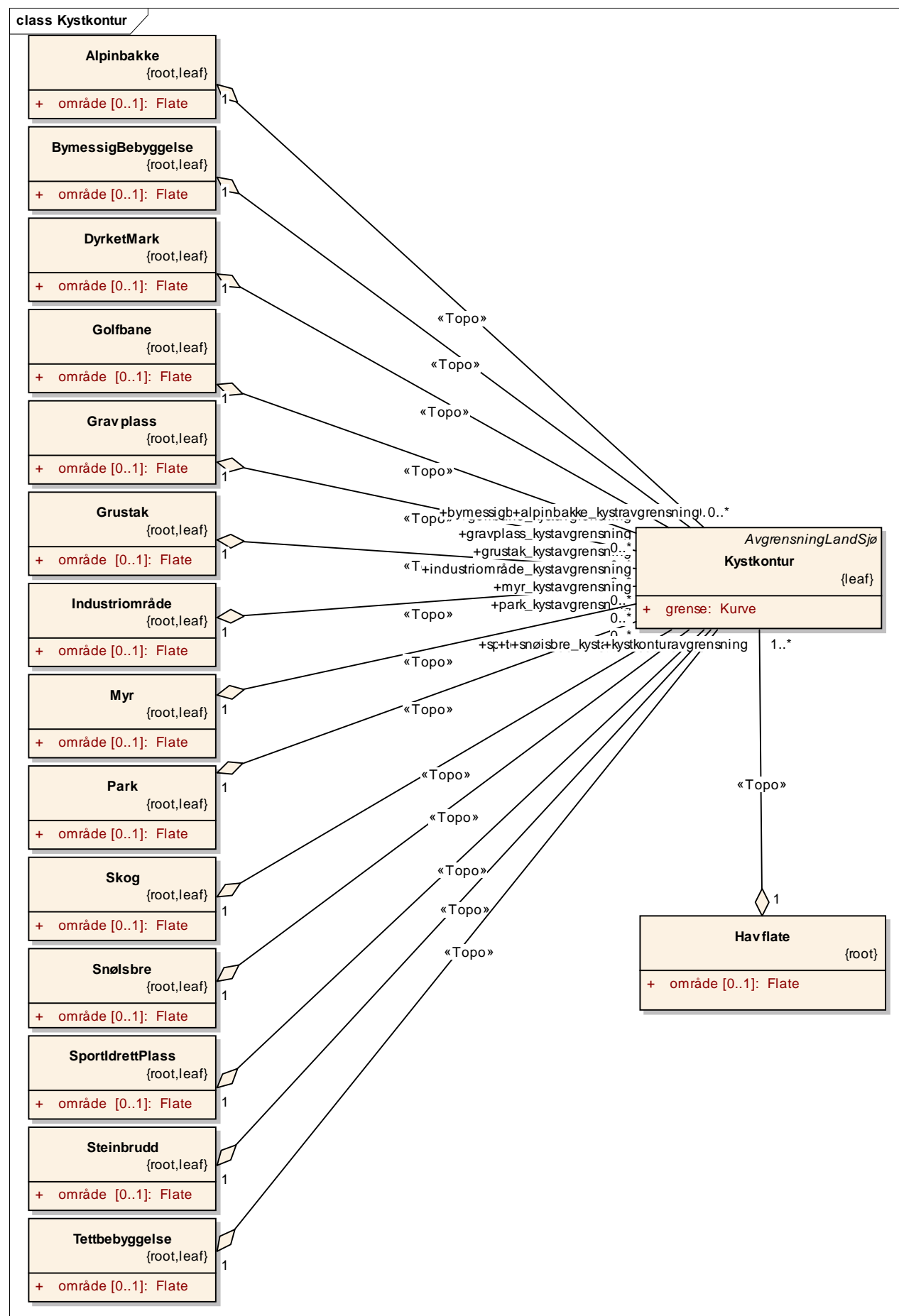
Opplysninger fra NVE

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	InnsjøkantRegulert		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenser**

Alpinbakke, BymessigBebyggelse, DyrketMark, Golfbane, Gravplass, Industriområde, Innsjø, Lufthavn, Myr, Park, Rullebane, Skog, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

### 4.3.2.23 Kystkontur



### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

grense mellom land og sjø, definert som midlere høyvannslinje

Merknad:

Tilsvarende COALNE i S-57

### Kriterier:

Kystkonturen legges av etter midlere høyvannslinje.

Se for øvrig kriterier for Havflate.

### Etableringskilde:

Felles generalisert kystkontur

### Ajourføringskilde:

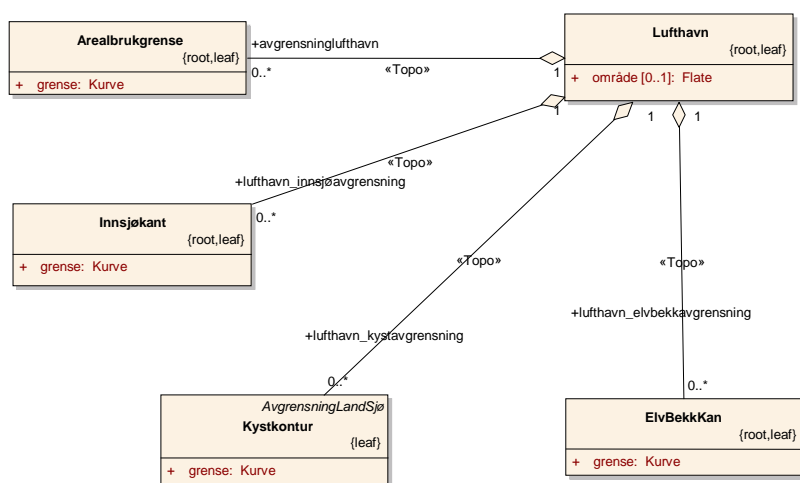
Primærdata kystkontur

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/KYST		..OBJTYPE	Kystkontur		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

### Avgrenser

Alpinbakke, BymessigBebyggelse, DyrketMark, Golfbane, Gravplass, Havflate, Industriområde, Lufthavn, Myr, Park, Skog, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

#### 4.3.2.24 Lufthavn



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

land- eller sjøområde (med bygninger, installasjoner og utstyr) som helt eller delvis brukes for luftfartøyers avgang, landing og annen manøvrering på bakken

**Merknad:** For praktiske formål kan flyplassgjærde benyttes som avgrensning av dette arealet

#### Kriterier:

Alle lufthavner som er større enn 100 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 50 m tas med og avlegges som areal. I tillegg avsettes et lufthavn punkt. For lufthavner mindre enn 100 000 m<sup>2</sup> avlegges kun rullebanen samt lufthavn punkt. Innsjøer og elver (både en- og to-streks elver) tas med som objekter innenfor lufthavnarealet.

Lufthavn punktet på lufthavnene avsettes tilnærmet på midten av rullebanen og roteres i rullebanens retning.

Alle helikopterplasser tas med, selv om de ligger på eller like ved bygninger

#### Etableringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto



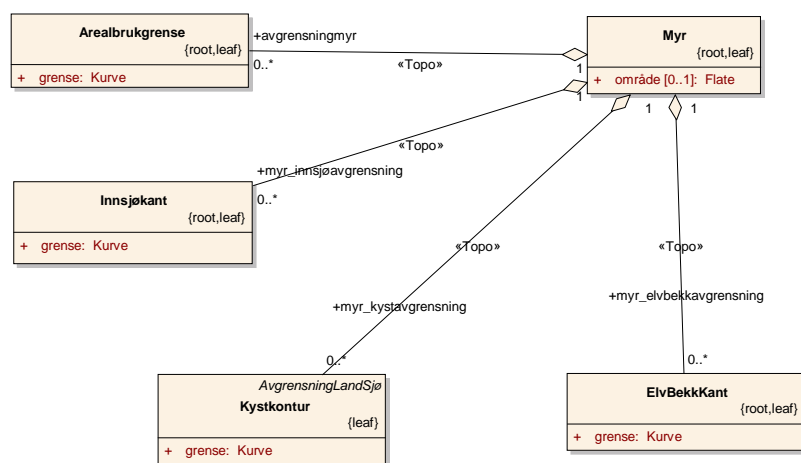
Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE, PUNKT					
SOSI40/LUFT		..OBJTYPE	Lufthavn		1	1	
SOSI40/LUFT	IATAKode	..IATAKODE		T3	0	1	Benyttes kun på punkt
SOSI40/LUFT	ICAOKode	..ICAOKODE		T4	0	1	Benyttes kun på punkt
SOSI40/LUFT	lufthavneier	..LUFTHAVNEIER		T60	0	1	Benyttes kun på punkt
SOSI40/LUFT	lufthavntype	..LUFTHAVNTYPE	L, H	T1	0	1	Benyttes kun på punkt
SOSI40/GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	0	1	Benyttes kun på punkt
SOSI40/LUFT	trafikktype	..TRAFIKKTYPE	I, N, A	T1	0	1	Benyttes kun på punkt
	rotasjon	..ROTASJON			0	1	Benyttes kun på punkt
SOSI40/GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	0	1	Benyttes kun på punkt
SOSI40/GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE	64	H2	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET	5000	H6	0	1	

**Avgrenses av**

Arealbrukergrense, Dataavgrensing, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

**Merk: Egenskapen ROTASJON er under etablering og leveres ikke i denne versjonen av N50 Kartdata**

### 4.3.2.25 Myr



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

åpent ikke skogvokst område med myrvegetasjon

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

åpent område med vannmettet mark. Myr kan være bevoskt, men da av få eller små trær

#### Kriterier:

Myr som er større enn 4 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m, tas med. Myr under minstemålet som anses å være så viktig at den bør beholdes, skal overdrives slik at minstemålet overholdes. For åpninger i myr som er klassifisert som annet areal, gjelder vedkommende areals krav til størrelse. Åpninger i myr som er klassifisert som åpent område, beholdes dersom de er større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m. Myr som dekker hele øyer som er mindre enn minstemålet for myr, tas også med. Flere små myrer kan slås sammen til større flater der dette er naturlig.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

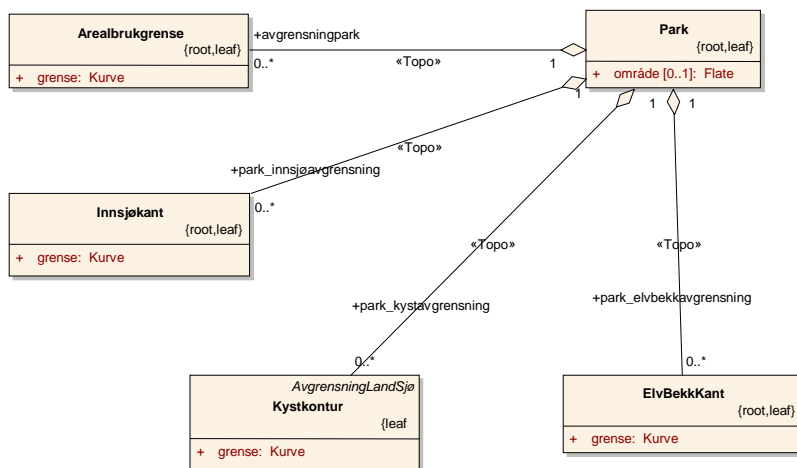
Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/NATR		..OBJTYPE	Myr		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

#### 4.3.2.26 Park



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

grøntområde i by- eller tettbygd område, opparbeidet og vedlikeholdt med plenareal, beplantninger, vannpartier og lignende

#### Kriterier:

Områder større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m tas med

Parker kan bl.a. inneholde plener, blomsterbed, gangveier, dammer, lekestativer, skulpturer og sitteplasser.

#### Etableringskilde:

FKB

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Park		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.2.27 Rullebane

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrenset, rektangulært område på en flyplass på land innrettet for landing og avgang med luftfartøyer

#### Kriterier:

Alle objekter i henhold til definisjonen søkes tatt med. Taksebane og oppstillingsplass tas med som en del av rullebanen.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

Ortofoto

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

FKB

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/LUFT		..OBJTYPE	Rullebane		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukergrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

#### 4.3.2.28 Skjær

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

generalisert punktobjekt for små øyer eller landareal

**Kriterier:**

Alle øyer mindre enn 200 m<sup>2</sup> avlegges som skjær.

**Etableringskilde:**

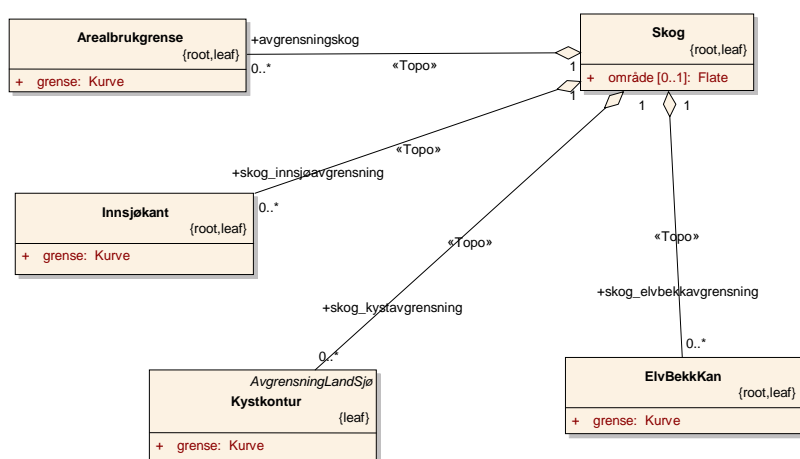
Felles generalisert kystkontur

**Ajourføringskilde:**

Primærdata kystkontur

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/KYST		..OBJTYPE	Skjær		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

### 4.3.2.29 Skog



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

alle typer skogsmark som barskog, lauvskog og blandingsskog

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

alle typer skogsmark (barskog, lauvskog og blandingsskog), også hogstflater, selv om nyplantingen ikke er synlig. Skog omfatter alle skogboniteter, også storvokste vierkrattbelter i Nord-Norge.

#### Kriterier:

Skogområder som er større enn 4 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m, tas med. For åpninger i skog som er klassifisert som annet areal, gjelder vedkommende areals krav til størrelse. Åpninger i skogen som er klassifisert som åpent område, beholdes dersom de er større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m. Skog som dekker hele øyer som er mindre enn minstemålet for skog, tas også med. Flere små skogflater kan slås sammen til større flater der dette er naturlig. For øvrig kan spesielt viktige skogflater som er mindre enn minstemålet, angis som tregruppe.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata  
N50 Data  
Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

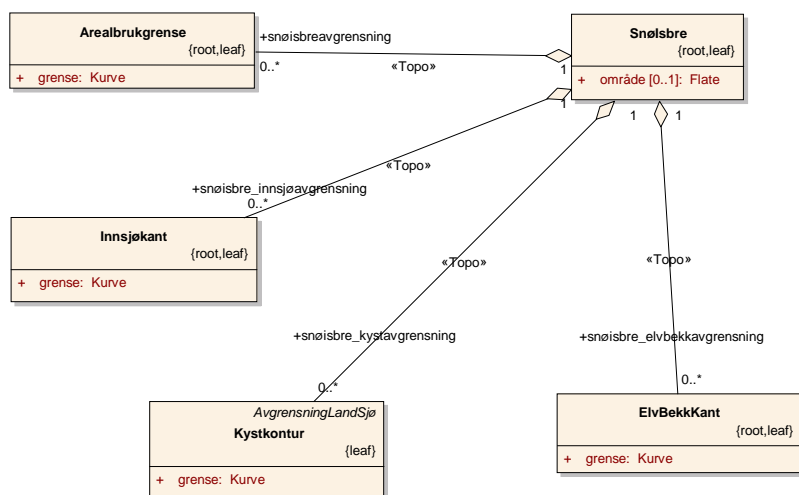
FKB A-C  
Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata  
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/NATR		..OBJTYPE	Skog		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbruksgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.2.30 Snølsbre



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

masse av is og tettpakket snø som vesentlig ligger på land, der isen er i bevegelse i motsetning til snømassen som ligger i ro

**Merknad:** Termen med sammenslåing av isbre og snøfonn er definert fordi det ofte kan være vanskelig å skille mellom isbre og snøfonn. En smeltevannselv fra en isbre vil som regel være slamførende. Markert smeltevannselv kontra jevnt vannsig i snøfonns bredde er et kriterium som kan brukes for å avgjøre om forekomsten er isbre eller snøfonn.

#### Kriterier:

Breer som er større enn 80 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 200 m, tas med. Breer under minstemålet som anses å være så viktig at de bør beholdes, skal overdrives slik at minstemålet overholdes. Isfrie områder i bre beholdes dersom de er større enn 10 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 200 m. Flere små breer kan slås sammen til større flater der dette er naturlig.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata  
N50 Data  
Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

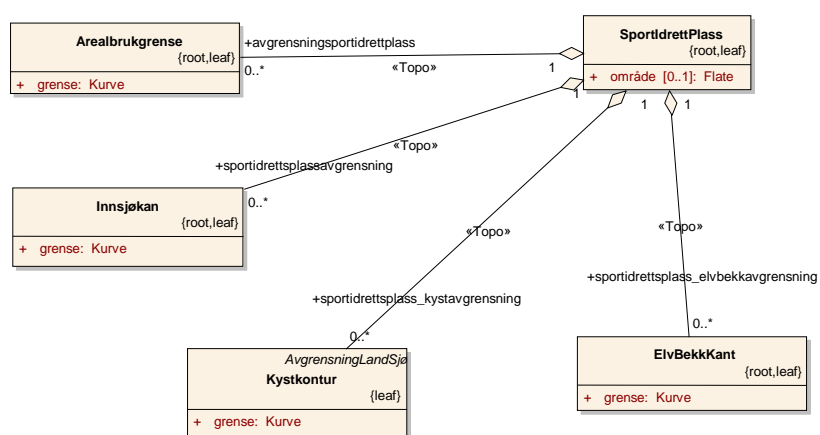
FKB A-C  
Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata  
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/VANN		..OBJTYPE	Snølsbre		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrensnes av

Arealbruksgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.2.31 SportIdrettPlass



**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**  
 område hvor det utøves sport og idrett

**Kriterier:**

Idrettsplass større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 m tas med.

Motorsportsanlegg som bærer preg av å være en bilveg, legges av som privat veg i tillegg til SportIdrettsPlass-flaten.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

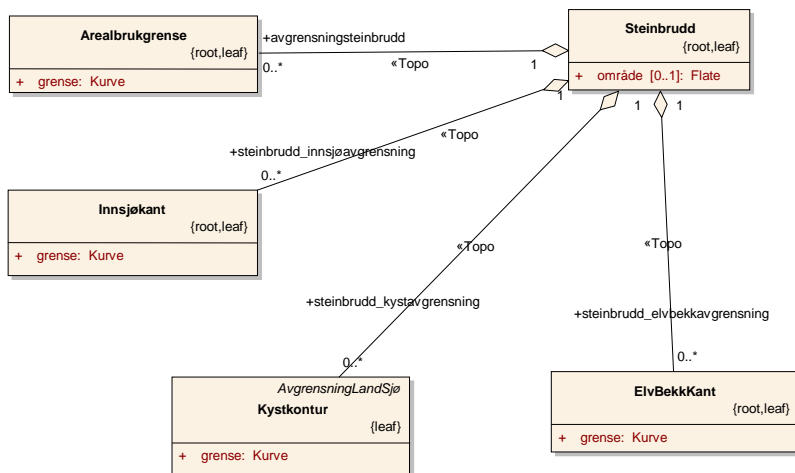
Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	SportIdrettPlass		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

**Avgrensnes av**

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur



### 4.3.2.32 Steinbrudd



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

Område for steinbrudd. Som avgrensning benyttes arealbruksgrense.

#### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

dagbrudd for uttak av malm, skifer, sand, grus og pukk.

#### Kriterier:

Steinbrudd og grustak større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 meter tas med.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

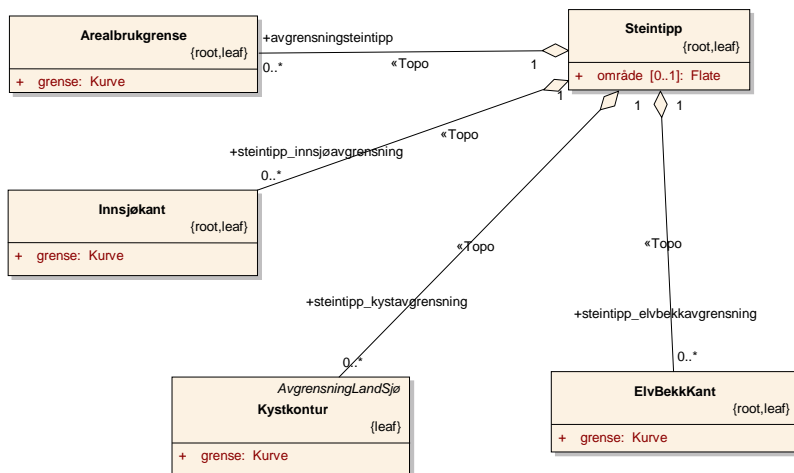
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Steinbrudd		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbruksgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant

### 4.3.2.33 Steintipp



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

permanent massedeposering som ikke er skogbevakst og er dominerende i landskapet (f.eks. laget i forbindelse med gruvedrift eller vassdragsutbygging)

#### Kriterier:

Steintipp større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 meter tas med.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

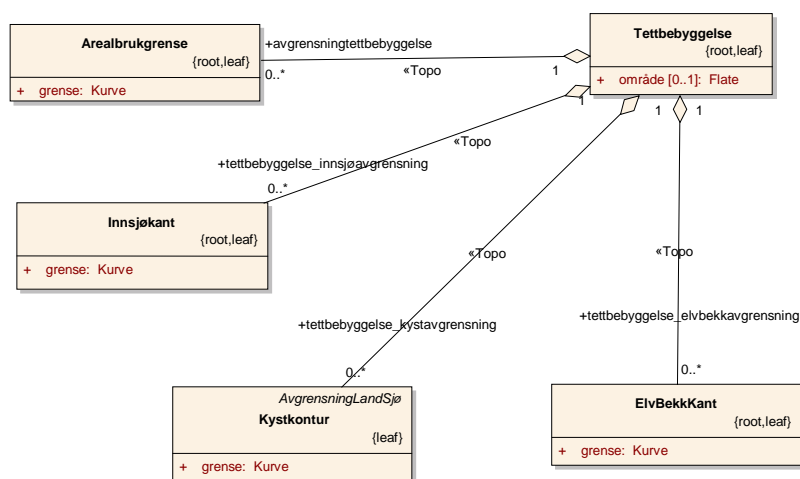
Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Steintipp		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbruksgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.2.34 Tettbebyggelse



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

sammenhengende bebygd område (overveiende boligbebyggelse) hvor husene i hovedsak ligger tettere enn 50 meter

#### Kriterier:

Tettbebyggelse som er større enn 10 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 50 m, tas med. I tettbebyggelse inngår bymessig bebyggelse som er mindre enn 5 000 m<sup>2</sup> og Industriområder mindre enn 15 000 m<sup>2</sup>.

Minstemålet for tettbebyggelse kan fravikes der dette anses som viktig.

For åpninger i tettbebyggelse som er klassifisert som annet areal, gjelder vedkommende areals krav til størrelse.

Åpninger i tettbebyggelse som ikke er klassifisert, beholdes dersom de er større enn 4 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 50 m.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Matrikkelen

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	TettBebyggelse		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrensnes av

Arealbruksgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

#### 4.3.2.35 Tregruppe

<b>Tregruppe</b>
{root,leaf}
+ posisjon: Punkt

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

enkeltstående tre eller trær i små grupper

#### Kriterier:

Avstanden mellom trærne/tregruppene skal være så stor at det ikke kan defineres som et sammenhengende skogsområde. Viktige skogflater under minstemålet for skog kan omgjøres til tregrupper.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

#### Ajourføringskilde:

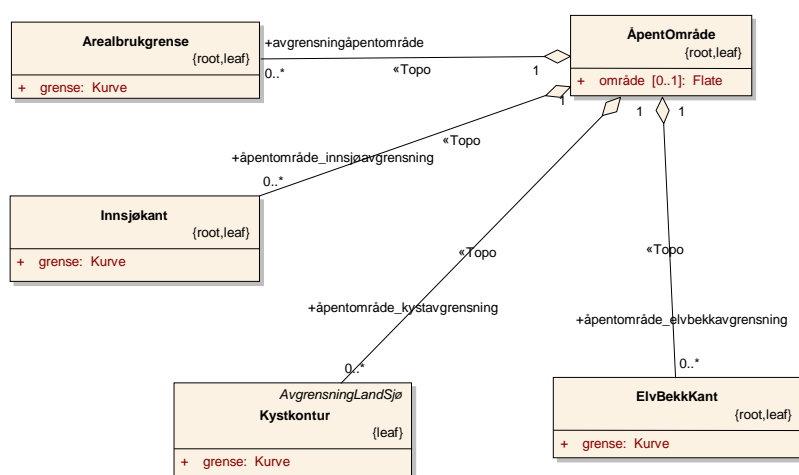
FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/NATR		..OBJTYPE	Tregruppe		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

### 4.3.2.36 ÅpentOmråde



#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

område som ikke er klassifisert som annet flatetema i henhold til gjeldende produktspesifikasjon

#### Kriterier:

Åpent område som er større enn 2 000 m<sup>2</sup> og bredere enn 30 meter, tas med. Åpent område under minstemålet som anses å være så viktig at det bør beholdes, skal overdrives slik at minstemålet overholdes.

For andre areal typer innenfor åpent område gjelder vedkommende areals krav til størrelse. Åpent område som dekker hele øyer som er mindre enn minstemålet for åpent område, tas også med. Flere små flater med åpent område kan slås sammen til større flater der dette er naturlig.

#### Etableringskilde:

Automatisk generert

#### Ajourføringskilde:

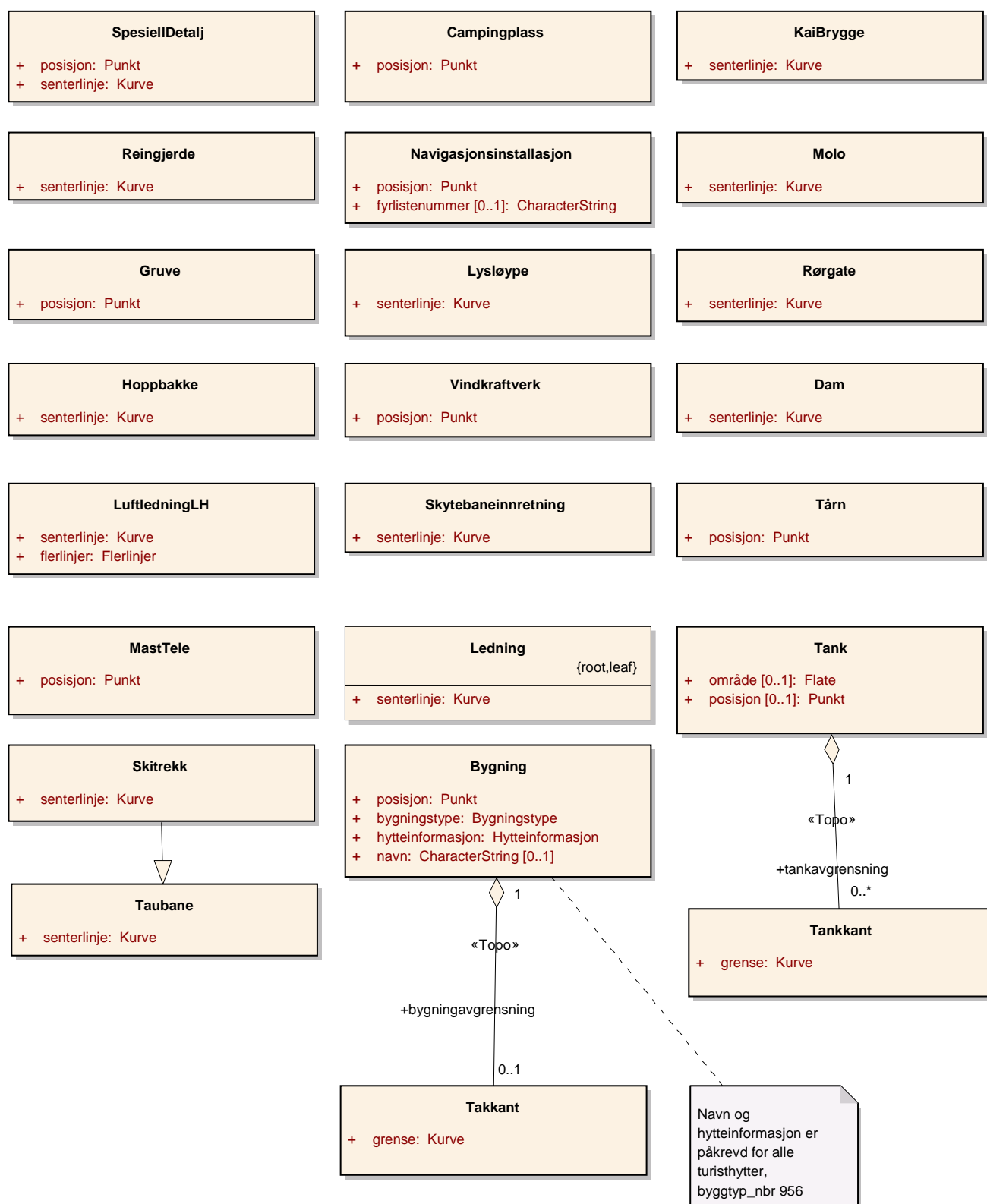
Åpent område blir et resultat av øvrig ajourføring og generalisering av temaene under Arealdekke

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
N50 Arealdekke/ N50 Arealdekke		..OBJTYPE	ÅpentOmråde		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Arealbrukgrense, Dataavgrensning, ElvBekkKant, FiktivDelelinje, Innsjøkant, KantUtsnitt, Kartbladkant, Kystkontur

### 4.3.3 Temagruppe Bygninger og anlegg



### 4.3.3.1 Bygning

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

bygning som er registrert i matrikkelen

#### Kriterier:

Bygninger større enn 800 m<sup>2</sup> og minste bredde 25 m registrerer som flateobjekt, øvrige som punkt.

Bygninger tas ikke med i bymessig bebyggelse eller tettbebyggelse, verken som punkt eller flate.

I industriområde tas kun med bygninger representert som flate, dvs. over 800 m<sup>2</sup>.

Små bygninger som tilhører, eller ligger i umiddelbar nærhet av bygningsflater, tas ikke med som selvstendige objekter.

Bolighus (f.eks. kårstue) i tilknytning til gårdsbruk legges ikke av som eget objekt når dette inngår som en del av gården/gårdstunet. Bygninger som tilhører gården, men som er frittliggende (ikke naturlig inngår i gårdstunet) representeres som selvstendige objekter.

Der hvor bygninger med flere bygningstyper forekommer velges den bygningstypen som representerer hovedtyngden av bygningen.

Kirkebygg (bygningstype 671), turisthytter (bygningstype 956) og overnattingssteder med følgende bygningstyper 511 (hotellbygning), 512 (motellbygning), 521 (hospits, pensjonat), 522 (vandrer-/feriehjem), 529 (annen bygning for overnatting) representeres i utgangspunktet som punktsymbol uansett størrelse når de ligger utenfor tettbebyggelse og bymessigbebyggelse.

#### Etableringskilde:

GAB

N50 Geodata

N50 Data

#### Ajourføringskilde:

Matrikkelen

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT, FLATE					
SOSI40/BYGG		..OBJTYPE	Bygning		1	1	
SOSI40/BYGG	bygningstype	..BYGGTYP_NBR	111, 112, 113, 121, 122, 123, 124, 131, 133, 135, 136, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 151, 152, 159, 161, 162, 163, 171, 172, 181, 182, 183, 193, 199, 211, 212, 214, 216, 219, 221, 223, 229, 231, 232, 233, 239, 241, 243, 244, 245, 248, 249, 311, 312, 313, 319, 321, 322, 323, 329, 330, 411, 412, 415, 416, 419, 429, 431, 439, 441,	H3	1	1	

			449, 511, 512, 519, 521, 522, 523, 524, 529, 531, 532, 533, 539, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 619, 621, 623, 629, 641, 642, 643, 649, 651, 652, 653, 654, 655, 659, 661, 662, 663, 669, 671, 672, 673, 674, 675, 679, 711, 712, 713, 714, 721, 722, 723, 729, 731, 732, 739, 819, 821, 822, 823, 824, 825, 829, 830, 840, 956, 999				
SOSI40/ GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	0	1	Påkrevd for alle turisthytter, byggtyp_nbr 956
SOSI40/BYGG	hytteinformasjon	..HYTTEINFORMASJON		*	0	1	Påkrevd for alle turisthytter, byggtyp_nbr 956.
SOSI40/BYGG	hytteId	...HYTTE_ID		H5	0	1	Påkrevd for alle turisthytter, byggtyp_nbr 956.
SOSI40/BYGG	betjeningsgrad	...BETJENINGSGRAD	B, S, U, D, G, R	T1	0	1	Påkrevd for alle turisthytter, byggtyp_nbr 956.
SOSI40/BYGG	hytteeier	...HYTTEEIER	1, 2, 3, 4	H1	0	1	Påkrevd for alle turisthytter, byggtyp_nbr 956.
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenses av**

Dataavgrensning, FiktivDelelinje, KantUtsnitt, Kartbladkant, Takkant



I forbindelse med produksjon av kart kan det være naturlig å samle ulike bygningstyper i grupper. Nedenfor følger et forslag til en slik inndeling:

<b>Kategori</b>	<b>Definisjon</b>	<b>Byggtyp_nbr koder</b>
Gård	Gård, småbruk eller husklynge som har de hus som karakteriserer et gårdsbruk (våningshus og driftsbygninger). Omfatter også fraflyttet gård (f. eks. benyttet som fritidshus).	113, 123, 124, 163
Bolighus + fritidsbolig	Bygning beregnet for fast bosetning - f. eks. enebolig, tomannsbolig, rekkehus og boligblokk. Omfatter også fraflyttet bolig (f. eks. benyttet som fritidshus) og bygning som i kombinasjon med annen utnyttelse hovedsakelig benyttes som bolighus. Samt hytte, koie, seter og andre små hus hvor det leilighetsvis bor folk.	111, 112, 121, 122, 131, 133, 135, 136, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 152, 159, 161, 162, 171, 199, 524
Uthus	Frittliggende ubebodd bygning primært beregnet for jordbruk, skogbruk, fiske og fangst, f. eks. naust, bu, uthus og løe.	172, 181, 182, 183, 193, 216, 224, 241, 243, 244, 245, 248, 249, 654, 830, 840
Kirkebygg	Kirke, kapell og sportskapell tilknyttet statskirken.	671
Forsamlingshus	Samfunnshus, grendehus, bedehus, menighetshus, synagoge, moske, kloster og lignende.	662, 672, 674, 675, 679
Sykehus	Lokalsykehus, sentralsykehus, region- og universitetssykehus, spesialsykehus, annet sykehus	711, 712, 713
Helseinstitusjon	Sykehjem, bo- og behandlingssenter, rehabiliteringsinstitusjon og kurbad.	714, 719, 721, 722, 723, 729
Skole	Offentlig eller privat bygning for undervisning og/eller forskning.	613, 614, 615, 616, 619, 621, 629
Industri/kraftverk	Bygning for fabrikk, verksted, produksjon og lager. Omfatter også anlegg for rensing, avfallshåndtering og vannforsyning, samt kraftstasjon, transformatorstasjon og lignende.	211, 212, 214, 219, 221, 229, 231, 232
Samferdselsbygg	Ekspedisjonsbygning for fly, buss, jernbane og ferge, samt godsterminal og kontrolltårn.	411, 415, 419
Kulturbygg	Museum, kunstgalleri, zoologisk/ botanisk hage (bygning), kino, teater, opera, konserthus og annet kulturhus.	641, 643, 661, 669
Idrettshall	Idrettshall, ishall og svømmehall.	651, 652, 653
Andre bygg	Bygg som ikke er tatt med under andre bygningstema.	151, 223, 233, 239, 312, 313, 319, 321, 322, 323, 329, 330, 412, 416, 429, 431, 439, 441, 449, 532, 611, 612, 623, 642, 649, 655, 659, 663, 673, 690, 731, 732, 739, 819, 821, 822, 823, 824, 825, 829, 999
Administrasjonsbygg	Rådhus eller administrasjonsbygning i kommune eller fylke.	311
Overnattingssted	Hotell, motell, pensjonat eller annet herberge som tar imot overnattingsgjester. Omfatter ikke turisthytter, utleiehytter og campingplasser.	511, 512, 519, 521, 522, 523, 529
Turisthytte	Betjent, selvbetjent, ubetjent, dagsturhytte eller rasterbuer/nødly som kan benyttes av allmennheten.	956
Serveringssted	Restaurant, kafé, kiosk eller tilsvarende bygg hvor det drives servering og som er tilgjengelig for allmennheten og ikke defineres som overnattingssted.	531, 533, 539

#### 4.3.3.2 Campingplass

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

faste anlegg med vaskerom, campinghytter og lignende

##### Kriterier:

Alle campingplasser i samsvar med definisjonen søkes tatt med.

##### Etableringskilde:

GAB

Opplysninger fra turkart

##### Ajourføringskilde:

Matrikkelen

FKB A-C

Opplysninger fra turkart

Ortofoto

Diverse publikasjoner

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Campingplass		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.3 Dam

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

konstruksjon for å heve vannspeilet og danne et kunstig vannmagasin, samt regulere vannføringen

##### Kriterier:

Alle objekter i samsvar med definisjonen som er lengre enn 50 meter, søkes tatt med.

For større damanlegg med vei på damkronen, avlegges dam inntil veien på oppstrømssiden.

For fyllingsdammer som dekker et stort område, markeres i tillegg fyllingen som steintipp.

Slusedam avlegges som dam.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Dam		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.4 Gruve

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

gruve, ikke dagbrudd og skjerp, hvor gruveinngangen er tydelig

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

tunnel eller system av utsprenge ganger i fast fjell hvor tunnelinngangen er tydelig og hvorfra det utvinnes malm eller mineraler

**Kriterier:**

Alle objekter som tilfredsstiller definisjonen søkes tatt med.

Gruve omfatter ikke steinbrudd (dagbrudd) og skjerp

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Gruve		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.5 Hoppbakke

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

anlegg for skihopping med kunstig eller naturlig tilløp

##### Kriterier:

Alle objekter i samsvar med definisjonen som har en avstand, målt i grunnriss, fra toppen av tilløpet til enden av sletta lengre enn 100 m, søkes tatt med.

##### Grunnrissreferanse:

Kurven skal ha 3 punkt. Første punkt er topp tilløp, andre punkt er hoppkant og tredje punkt er ytterkant av sletta.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Hoppbakke		1	1	
	lengde	..LENGDE		H3	1	1	
	størrelse	..STØRRELSE	1,2,3	H1	1	1	
	rotasjon	..ROTASJON		H3	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Merk: Egenskapen STØRRELSE er under etablering og leveres ikke i denne versjonen av N50 Kartdata**

#### 4.3.3.6 KaiBrygge

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

angivelse av innretninger som er satt opp for å betjene båter ved lasting, lossing og landligge

##### Kriterier:

Alle faste innretninger i samsvar med definisjonen med en samlet lengde lengre enn 75 meter, søkes tatt med.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

Felles generalisert kystkontur

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	KaiBrygge		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.7 Ledning

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

begrepet ledning er i modellen generalisert til å bety alle typer langsgående fysiske objekter i ledningstraseen

Merknad:

dette inkluderer også tunnel, kanal, rør og andre objekter som brukes som omsluttende konstruksjon for andre ledninger

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

Overføringslinje i luft for framføring av elektrisk kraft over fjorder og daler.

**Kriterier:**

Kraftlinje med fritt spenn lengre enn 100 m og høyere enn 60 m over bakkenivå. Alle linjene tas med.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/LEDN		..OBJTYPE	Ledning		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.8 LuftledningLH

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

linje som fører elektrisk kraft over store avstander og der det er usikkert om det lav- eller høyspentlinje

Merknad:

Kan benyttes dersom ..MEDIUM L og ..LEDNING \* 3 8

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

Overføringslinje i luft for framføring av elektrisk kraft.

**Kriterier:**

Fremtredende kraftlinjer lengre enn 500 m søkes tatt med.

Kortere linjer tas også med der disse ansees som viktig, for eksempel ved kryssing av elver og fjorder. Linjespenn som er lengre enn 100 m, og høyere enn 60 m over bakkenivå kodes som Ledning.

Kraftlinjer langs veger og lokalt fordelingsnett i og omkring bebyggelse kan utelates.

Når avstanden mellom to eller flere masterekker er mindre enn 50 meter, skal kraftlinjene representeres med en linje og kodes med egenskapen ..FLER\_LINJER 2.

Er avstanden over 50 meter mellom masterekkene beholdes alle linjeforløpene og kodes med egenskapen ..FLER\_LINJER 1. Enkeltlinjer kodes også med egenskapen ..FLER\_LINJER 1.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/LEDN		..OBJTYPE	LuftledningLH		1	1	
N50 Bygninger og anlegg/ N50 Bygninger og anlegg		..FLER_LINJER	1, 2	H1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	





Eksempel på objekttypen LuftledningLH med egenskapen FLER\_LINJER 2, dvs avstanden mellom masterekkene er mindre enn 50 meter.



Ved bruk av ortofoto kan to parallelle masterekker se slik ut.

#### 4.3.3.9 Lysløype

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

løype trasé som har belysning

##### Kriterier:

Lysløyper i samsvar med definisjonen søkes tatt med.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/SAMF		..OBJTYPE	Lysløype		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.10 MastTele

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

mast med radio- og telekommunikasjonsutstyr for sending/mottak av telesignaler

Merknad: kan benyttes dersom ..KOPLING \* 2 \* MA

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

åpen fagverkskonstruksjon som benyttes til TV-, radio- eller telekommunikasjon.

**Kriterier:**

Objekter høyere enn 30 m skal tas med. Lavere objekter som er dominerende, kan tas med.

MastTele tas ikke med i Bymessig bebyggelse, Tettbebyggelse og Industriområde.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/LEDN		..OBJTYPE	MastTele		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.11 Molo

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

kunstig eller naturlig oppbygning som demper bølgebevegelser i sjøen

##### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjonen

kunstig oppbygning som demper bølgebevegelser i sjøen

##### Kriterier:

Alle objekter i samsvar med definisjonen lengre enn 75 m, søkes tatt med.

Moloer bredere enn 20 m skal avlegges som kystkontur, og uten molo linjesymbol. Smalere moloer enn 20 meter avlegges kun med linjesymbol for molo.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

Felles generalisert kyst

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Molo		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.12 Navigasjonsinstallasjon

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

objekt som hjelper sjøfarende å navigere på sjøen

**Kriterier:**

Alle lykter som er definert som kystfyr av Kystverket. Som kystfyr regnes lykter med en lysvidde over 15 nautiske mil. Kjente fyr med kortere lysvidde kan tas med.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

Opplysninger fra "Norsk fyrliste" utgitt av Kystverket

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Opplysninger fra "Norsk fyrliste" utgitt av Kystverket

Hovedkartserien for Sjø

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/KYST		..OBJTYPE	Navigasjonsinstallasjon		1	1	
SOSI40/KYST	fyrlistenummer	..FYRLISTENUMMER		T50	0	1	Kun kystfyr skal ha fyrliste-nummer
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.13 Parkeringsområde

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

område for parkering av kjøretøy

**Kriterier:**

Alle parkeringsområder som er naturlig utgangspunkt for tur- og friluftsliv søkes tatt med.

**Etableringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Informasjon fra Den Norske Turistforening

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Informasjon fra Den Norske Turistforening

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Parkeringsområde		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.14 Pir

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

markert utstikkende brygge, normalt med vann under, i sjø

##### Kriterier:

Alle objekter i samsvar med definisjonen lengre enn 75 m, søkes tatt med.

##### Etableringskilde:

Felles generalisert kystkontur

##### Ajourføringskilde:

Felles generalisert kystkontur

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Pir		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.15 Reingjerde

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

gjerde for reindrift

**Kriterier:**

Alle objekter i samsvar med definisjonen lengre enn 500 meter, søkes tatt med. Kortere gjerder, for eksempel innhegning for innsamling og slakting, kan tas med.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Ortofoto

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Reingjerde		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	



#### 4.3.3.16 Rørgate

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

rør som leder vann frem til foredlingsanlegg

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

rørgate eller tømmerrenne. Skal ligge over bakken og være godt synlig i terrenget.

**Kriterier:**

Objekter som tilfredsstiller definisjonen og som har en lengde på 250 m eller mer søkes tatt med.

Rørgate som inngår i tettbebyggelse, bymessig bebyggelse og industriområde tas ikke med som selvstendige objekter.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Rørgate		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.17 Skitrekk

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

taubane til å dra skiløper opp bratte bakker

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

skitrekk og stolheis av permanent karakter som hovedsakelig brukes til vintersportsaktiviteter

**Kriterier:**

Alle objekter i samsvar med definisjonen med en samlet lengde lenger enn 300 m, søkes tatt med.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

Ortofoto

Opplysninger fra Det Norsk Veritas

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Skitrekk		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.18 Skytebaneinnretning

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

omriss av tekniske anlegg på skytebane - standplass og skiver som ikke blir registrert som f. eks bygninger og murer

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

anlegg med standplass og nedslagsfelt/skiveholdere beregnet for skyting med håndvåpen

**Kriterier:**

Alle objekter i samsvar med definisjonen med avstand mellom standplass og nedslagsfelt/skiveholdere lengre enn 50 meter, søkes tatt med.

Anlegget representeres alltid med 2 punkter. Første punkt er senter standplass, andre punkt er senter skiveholdere.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Skytebaneinnretning		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.19 SpesiellDetalj

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

objekttyper som det er nødvendig å angi av kartografiske hensyn og som ikke fanges opp av definerte objekttyper

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

detalj i terrenget som ikke fanges opp av andre bygningstema, for eksempel bosettingsplass hvor bebyggelsen er borte, minnesmerke, offersted, fengselsmur, festningsmur, voll, elveforebygning, bobbane, etc.

**Kriterier:**

Alle kurveobjekter i samsvar med definisjonen med lengde lengre enn 200 meter, søkes tatt med.

Benyttes også for å knytte stedsnavn til når all bebyggelse er borte, f. eks tidligere seter, samisk offersted og minnestein.

Spesiell detalj som punkt kan også benyttes uten at stedsnavn er knyttet til punktet.

Spesiell detalj som inngår i tettbebyggelse, bymessig bebyggelse eller industriområde tas ikke med som selvstendige objekter.

**Etableringskilde:**

Norge 1:50 000

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Matrikkelen

Norge 1:50 000

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT,KURVE					
SOSI40/ GenerelleTyper		..OBJTYPE	SpesiellDetalj		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.20 Takkant

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

bygningens ytre takflateavgrensning

##### Kriterier:

Se kriteriene for Bygning

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGG		..OBJTYPE	Takkant		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

##### Avgrenser

Bygning

#### 4.3.3.21 Tank

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

lukkede kar for oppbevaring av gass eller væsker som ikke er registrert som bygning

**Kriterier:**

Alle objekter større enn 300 m<sup>2</sup> tas med.

Alle objekter større enn 1 000 m<sup>2</sup> avlegges som flate, mindre enn 1000 m<sup>2</sup> som punkt.

Tank vist som punkt tas ikke med i bymessig bebyggelse, tettbebyggelse og industriområde. Tank som flate kan derimot tas med i disse områdene.

Bygninger som tilhører, eller ligger i umiddelbar nærhet av tankflate, tas ikke med som selvstendige objekter.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT, FLATE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Tank		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	Kun på punkt objektet
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	Kun på punkt objektet
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	Kun på punkt objektet
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	Kun på punkt objektet

**Avgrenses av**

Dataavgrensning, FiktivDelelinje, KantUtsnitt, Kartbladkant, Tankkant

#### 4.3.3.22 Tankkant

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrensning av tank

##### Kriterier:

Se kriterier for tankflate.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Tankkant		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

##### Avgrenser

Tank

#### 4.3.3.23 Taubane

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

innretning hvor tau eller vaiere bærer og eller trekker last over en strekning

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

taubane, gondolbane eller tilsvarende anlegg av permanent karakter. Omfatter ikke skitrekk.

**Kriterier:**

Alle objekter i samsvar med definisjonen med en samlet lengde lenger enn 500 m, søkes tatt med.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

Ortofoto

Opplysninger fra Det Norsk Veritas

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Taubane		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	



#### 4.3.3.24 Tårn

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

høy bygningsmessig konstruksjon hvor høyden er stor i forhold til bygningens areal i grunnplanet

##### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

tårn med massiv konstruksjon som benyttes til TV-, radio- eller tele-kommunikasjon, utsiktstårn, vanntårn, frittliggende pipe eller tilsvarende.

##### Kriterier:

Objekter høyere enn 30 meter skal tas med. Lavere objekter som er dominerende, kan tas med.

Tårn tas ikke med i bymessig bebyggelse, tettbebyggelse og industriområde.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/BYGNAN		..OBJTYPE	Tårn		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.3.25 Vindkraftverk

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

kraftverk som nytter vindens energi til å produsere elkraft

Merknad:

kan benyttes dersom ..KOPLING \* 3 \* VKST

**Kriterier:**

Alle objektene i samsvar med definisjonen søkes tatt med.

**Etableringskilde:**

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

**Ajourføringskilde:**

Sentralt register for luftfartshinder (NRL)

Ortofoto

Diverse nettsider

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/LEDN		..OBJTYPE	Vindkraftverk		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.4 Temagruppe Høyde

<b>Høydekurve</b> {root,leaf} + senterlinje: Kurve + høyde: Høyde + medium [0..1]: Medium	<b>Forsenkningskurve</b> {root,leaf} + senterlinje: Kurve + høyde: Høyde + medium [0..1]: Medium	<b>Hjelpekurve</b> {root,leaf} + senterlinje: Kurve + høyde: Høyde + medium [0..1]: Medium
<b>Terrengpunkt</b> {root,leaf} + posisjon: Punkt + høyde: Høyde + medium [0..1]: Medium	<b>TrigonometriskPunkt</b> {root} + posisjon: Punkt + høyde: Høyde + medium [0..1]: Medium	

##### 4.3.4.1 Forsenkningskurve

###### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

linje i terrenget med fast høydeverdi (z-verdi) som beskriver en forsenkning i terrenget

###### Kriterier:

Forsenkningskurvene skal ha samme høydeverdier som høyde- og hjelpekurver, samt negative verdier for høydene -20, -40 og -60.

###### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

###### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/TERR		..OBJTYPE	Forsenkningskurve		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	høyde	..HØYDE		D10	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	T, I	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.4.2 Hjelpekurve

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

linje som følger terrenget med fast høydeverdi (z-verdi) og som brukes for bedre å beskrive terrenget mellom de vanlige høydekurvene

**Kriterier:**

Hjelpekurvene har høydeverdi 10 m over nærmeste høydekurve.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/TERR		..OBJTYPE	Hjelpekurve		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	høyde	..HØYDE		D10	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	T, I	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.4.3 Høydekurve

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

linje i terrenget med fast høydeverdi (z-verdi) over referansehøyden

**Kriterier:**

Ekvidistanse 20 meter. Første nivå 20 meter over Normalnull (NN1954).

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data.

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/TERR		..OBJTYPE	Høydekurve		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	høyde	..HØYDE		D10	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	T, I	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.4.4 Terrengpunkt

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

punkt i terrenget med målt høydeverdi som brukes for å angi høyde på markerte flater i terrenget som for eksempel sadler og store flater, i veg- og gatekryss og andre kryss mellom samferdselslinjer, på gårdsplasser utenfor hovedinnganger og på parkeringsplasser

**Kriterier:**

Det tas bare med terrengpunkt som bidrar til en ytterligere beskrivelse av terrenget. Punkt som ligger nær sjøen og med høyde under 10 m skal unngås, men kan tas med dersom punktet ansees som viktig.

Høyden angis i hele meter, og desimalene strykes etter kommaet. Dvs. ingen avrunding.

For terrengpunkt som ligger på eller i umiddelbar nærhet av bygninger, master eller tårn kodes egenskapsverdien for Medium om fra T til B.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/TERR		..OBJTYPE	Terrengpunkt		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	høyde	..HØYDE		D10	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	B, I, T	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.4.5 TrigonometriskPunkt

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

varig merket punkt, markert med bolt eller annet merke, der plane koordinater og høyde er bestemt i et trigonometrisk nett, i et geodetisk system

**Kriterier:**

Det tas bare med et utvalg av punkter som ligger på markerte detaljer i terrenget, ca 1 punkt per 5-10 km<sup>2</sup>.

Punkt som ligger nær sjøen og med høyde under 10 m skal unngås, men kan tas med dersom punktet ansees som viktig.

Høyden angis i hele meter, og desimalene strykes etter kommaet. Dvs. ingen avrunding.

Trigonometrisk punkt tas vanligvis ikke med i tettbebyggelse, bymessig bebyggelse, industriområde eller langs vei. Utelates som oftest ved konflikt med bebyggelsessymboler som kirke, gård, fyr/lykt, mast, tårn og lignende.

**Etableringskilde:**

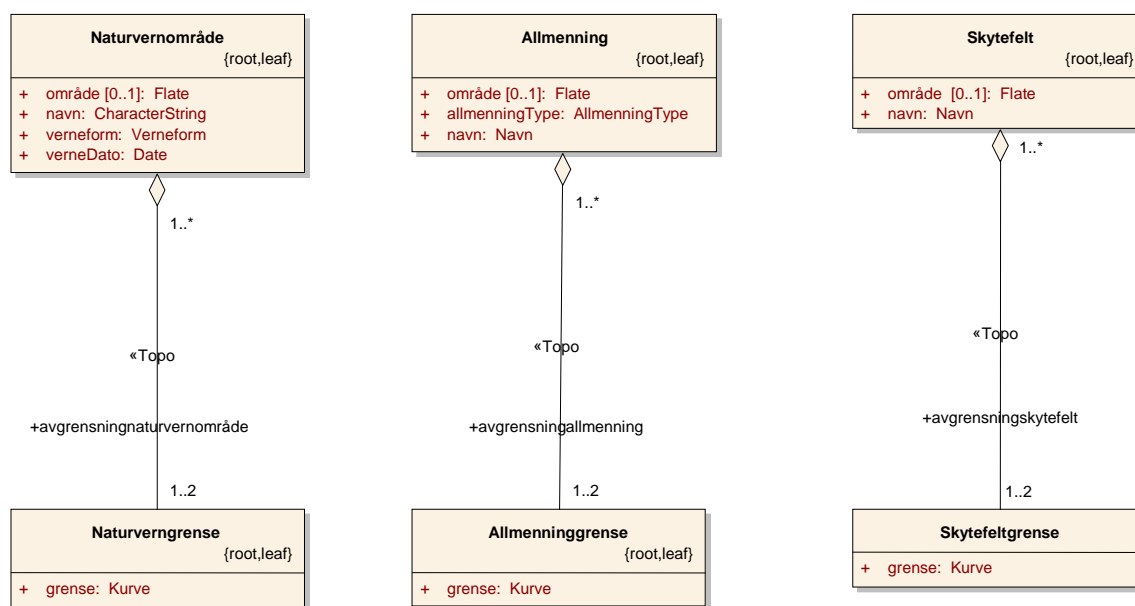
Punktarkivet til Statens kartverk, Geodesi

**Ajourføringskilde:**

Punktarkivet til Statens kartverk, Geodesi

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/FM		..OBJTYPE	TrigonometriskPunkt		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	høyde	..HØYDE		D10	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	T	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

### 4.3.5 Temagruppe Restriksjonsområder



#### 4.3.5.1 Allmenning

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

område hvor rettighetene er regulert

##### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

område for statsgrunn i Sør-Norge som administreres etter Fjellogen (6. juni nr. 31 1975), som i historisk tid ikke har vært underlagt privat eiendomsrett og hvor ett eller flere bygdelag har lovbestemte bruksrettigheter.

##### Kriterier:

Alle statsallmenninger skal være med. Eiendommer mindre enn 10 000 m<sup>2</sup> inne i allmenninger utelates.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

Allmenninger fra Statskog

##### Ajourføringskilde:

Allmenninger fra Statskog

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Allmenning		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	1	1	
SOSI40/ABAS	allmenningstype	..ALM-TYP	S	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

##### Avgrenses av

Allmenninggrense, Dataavgrensing, FiktivDelelinje, KantUtsnitt, Kartbladkant



#### 4.3.5.2 Allmenninggrense

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

avgrensing av allmenning

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

grense for statsgrunn som administreres etter Fjelloven (6. juni nr. 31 1975), som i historisk tid ikke har vært underlagt privat eiendomsrett og hvor ett eller flere bygdelag har lovbestemte bruksrettigheter.

**Kriterier:**

Se kriterier for minstemål under tema statsallmenning.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

Allmenninger fra Statskog

**Ajourføringskilde:**

Allmenninger fra Statskog

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ABAS		..OBJTYPE	Allmenninggrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenser**

Allmenning

#### 4.3.5.3 Naturverngrense

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

avgrenser et naturvernområde

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

grense for områder vernet gjennom Lov om naturvern (19. juni nr. 63 1970) §§ 3-4.

**Kriterier:**

Se kriterier for minstemål under tema verneområde.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

Fylkesmannens miljøvernavdeling

**Ajourføringskilde:**

Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning (DN)

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/VERN		..OBJTYPE	Naturverngrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Avgrenser**

Naturvernområde

#### 4.3.5.4 Naturvernområde

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

naturvernområde

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

område vernet gjennom Lov om naturvern (19. juni nr. 63 1970) §§ 3-4

**Kriterier:**

Alle nasjonalparker skal være med. Øvrige verneområder større enn 2 500 m<sup>2</sup> tas med, men også mindre dersom disse ansees som viktige.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

Fylkesmannens miljøvernavdeling

**Ajourføringskilde:**

Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning (DN)

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/VERN		..OBJTYPE	Naturvernområde		1	1	
SOSI40/VERN	verneform	..VERNEFORM	BVV, D, DO, LVO, LVOD, LVOP, LVOPD, NM, NP, NR, P, PD, PDO, PO	T5	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	1	1	
SOSI40/KULTUR	vernedato	..VERNEDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

**Avgrenses av**

Dataavgrensing, FiktivDelelinje, KantUtsnitt, Kartbladkant, Naturvernengrense

### 4.3.5.5 Skytefelt

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

område for militære avdelingers skarpskyteøvelse til lands og/eller til vanns

Merknad: Gjelder også testfelt knyttet til våpen- og spregningsindustri

#### Kriterier:

Skytefelt og testfelt for sprengning større enn 50 000 m<sup>2</sup> skal være med.

#### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

Forsvarsbygg

Opplysninger fra Nammo Raufoss A/S

#### Ajourføringskilde:

Forsvarsbygg

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	FLATE					
SOSI40/AREAL		..OBJTYPE	Skytefelt		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenses av

Dataavgrensing, FiktivDelelinje, KantUtsnitt, Kartbladkant, Skytefeltgrense

#### 4.3.5.6 Skytefeltgrense

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

##### Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon

grense for militære avdelingers skarpskyteøvelse til lands og/eller til vanns

Merknad: Gjelder også testfelt knyttet til våpen- sprengningsindustri

##### Kriterier:

Se kriterier for minstemål under objekttype Skytefelt.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

Norge 1:50 000

Forsvarsbygg

Opplysninger fra Nammo Raufoss A/S

##### Ajourføringskilde:

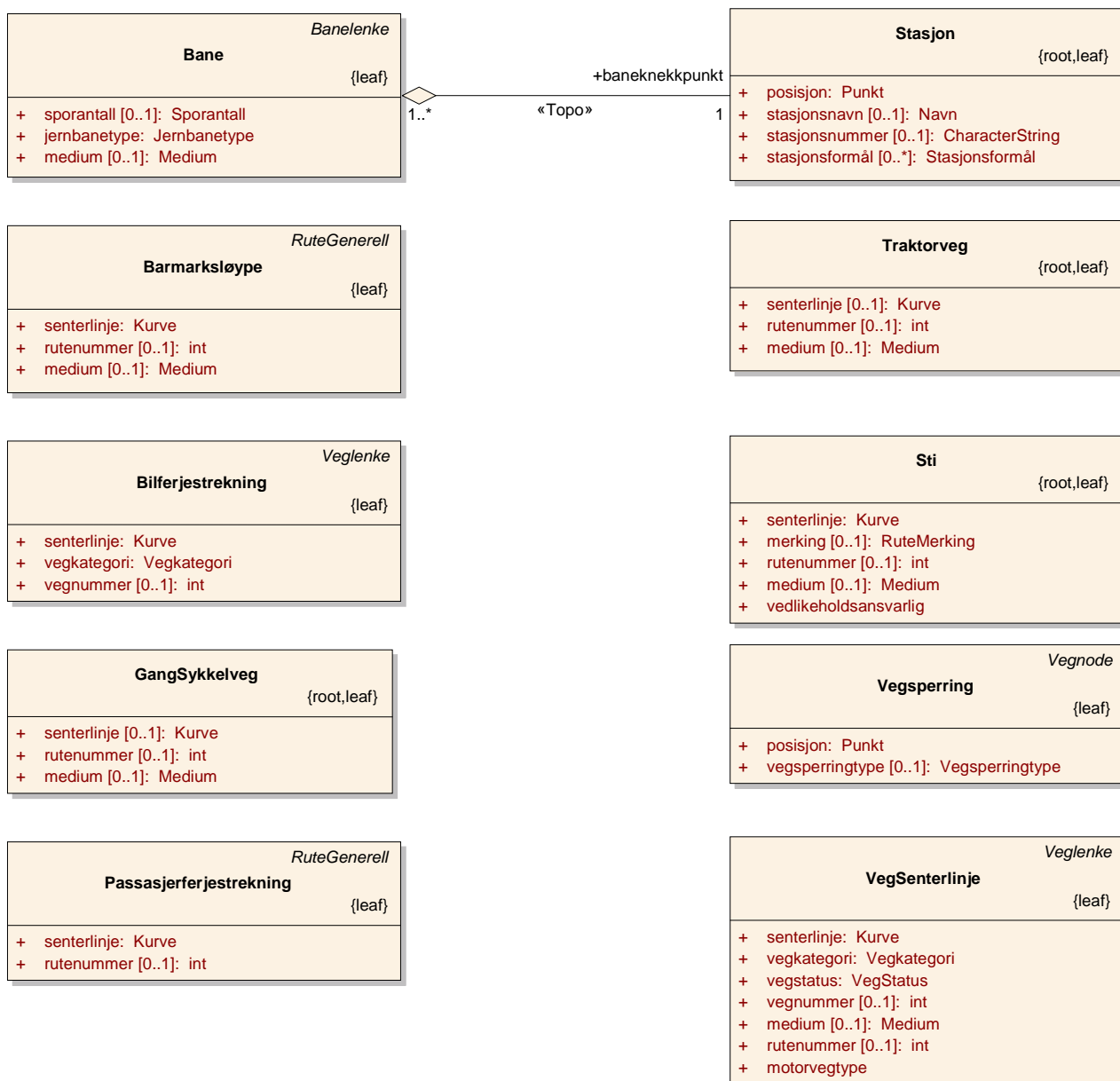
Forsvarsbygg

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
/		..OBJTYPE	Skytefeltgrense		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

##### Avgreenser

Skytefelt

### 4.3.6 Temagruppe Samferdsel



#### 4.3.6.1 Bane

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

teoretisk linje som representerer ett enkelt eller flere parallelle spor

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

offentlig eller privat jernbane

**Kriterier:**

Banestrekningen behøver ikke å ha regelmessig trafikk.

For stasjonsområder mv. tas kun med et passende antall spor for å angi området.

Alle bruer, tunneler og baneoverbygg lengre enn 50 m kodes med medium.

Bru over annen jernbane, forstadsbane eller veg skal alltid tas med. Dersom brua er kortere enn 50 meter, forlenges denne til minstemålet.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Jernbaneverket

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/BANE		..OBJTYPE	Bane		1	1	
SOSI40/BANE	jernbanetype	..JERNBANETYPE	J, T, M, N	T1	1	1	
SOSI40/BANE	sporantall	..SPORANTALL	E, F	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	B, L, T, U	T1	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Sammenfallende geometri med**

Stasjon

#### 4.3.6.2 Barmarksløype

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

tradisjonelle kjørespor/traktorveger i utmark hvor motorisert ferdsel på barmark er tillatt for allmennheten, etter forskrift gitt av Fylkesmannen

**Kriterier:**

Alle kjørespor/traktorveger i henhold til definisjonen søkes tatt med.

Alle barmarksløyper på bru, i tunnel og i vegoverbygg lengre enn 50 m kodes med medium.

**Etableringskilde:**

Fylkesmannen i Finnmark

**Ajourføringskilde:**

Fylkesmannen i Finnmark

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/SAMF		..OBJTYPE	Barmarksløype		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	L, T, U	T1	1	1	
SOSI40/SAMF	rutenummer	..RUTENR		T100	0	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	



#### 4.3.6.3 Bilferjestrekning

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

strekning trafikkert av bilferjer som del av vegnettet

**Kriterier:**

Alle bilferjeruter i privat og offentlig vegsamband tas med. Ruten må være fast i hele eller deler av året.

Strekninger der kjøretøyet må heises om bord i ferjen tas ikke med som bilferje.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

Opplysninger fra Rutebok for Norge

VBASE

Diverse internettsider

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/Vegnett		..OBJTYPE	Bilferjestrekning		1	1	
SOSI40/Vegnett	vegident	..VNR		*	1	1	
SOSI40/Vegnett	vegkategori	...VEGKATEGORI	E, F, K, P, R	T1	1	1	
SOSI40/Vegnett	vegnummer	...VEGNUMMER		H5	0	1	Kun bilferjestrekninger som er europa-, riks- og fylkesveger skal ha vegnummer.
SOSI40/SAMF	rutenummer	..RUTENR		T100	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.6.4 GangSykkelveg

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

bane for fotgjengere og syklist lang eller nær en kjøreve

**Kriterier:**

Gang- og sykkelveger som har egne traseer der disse ikke følger det øvrige vegnettet, tas med. Minste fri ende for gang- og sykkelveg er 250 meter.

Gang- og sykkelveg på bru over annen veg, jernbane eller forstadsbane skal alltid være med og kodes med medium. Dersom brua er kortere enn 50 meter, forlenges denne til minstemålet.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

VBASE

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ Vegsituasjon		..OBJTYPE	GangSykkelveg		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	B, L, T, U	T1	1	1	
SOSI40/SAMF	rutenummer	..RUTENR		T100	0	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.6.5 Passasjerferjestrekning

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

båtrute beregnet på person- og varetransport

**Kriterier:**

Passasjerferge på innsjøer mellom faste anløpssteder som inngår i vegnett eller merket stinett, tas med.

Ruten må være fast i hele eller deler av året.

**Etableringskilde:**

N50 Data

N50 Geodata

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Opplysninger fra Den Norske Turistforening (DNT)

Diverse internettsider

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/SAMF		..OBJTYPE	Passasjerferjestrekning		1	1	
SOSI40/SAMF	rutenummer	..RUTENR		T100	0	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.6.6 Stasjon

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

representasjonspunkt for stasjon, holdeplass eller godsterminal

**Tilleggsbeskrivelse for produktspesifikasjon**

stasjon på jernbanestrekning hvor tog stopper for av- og påstigning eller lasting og lossing av gods.

**Kriterier:**

Alle jernbanestasjoner som har av- og påstigning for passasjerer eller lasting/lossing av gods tas med.

Stasjonspunktet skal knyttes til jernbanelinjen.

**Etableringskilde:**

N50 Geodata

N50 Data

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Jernbaneverket

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/BANE		..OBJTYPE	Stasjon		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	navn	..NAVN		T60	1	1	
SOSI40/BANE	stasjonsformål	..STASJONSFORMÅL	G, P	T1	1	1	
	rotasjon	..ROTASJON		H3	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

**Merk: Egenskapen STASJONSFORMÅL er under etablering og leveres ikke i denne versjonen av N50 Kartdata**

#### 4.3.6.7 Sti

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

tydelig tråkk i terrenget som er markert gjennom års bruk eller tilrettelagt for ferdsel til fots

##### Kriterier:

Stier som fører fram til bebyggelse, vann, fjelltopper, turmål og ellers kan betraktes som ledd i det lokale stinettet, søkes tatt med.

Minste lengde for fri ende på merket sti er 250 meter, for umerket sti 500 meter.

Omfatter også sti på gangbru eller klopp som kodes med medium L. Dersom brua er kortere enn 50 m, forlenges denne til 50 m.

Klopp uten tilknytning til sti behandles på samme måte.

##### Etableringskilde:

N50 Geodata

N50 Data

##### Ajourføringskilde:

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Den Norske Turistforening

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/SAMF		..OBJTYPE	Sti		1	1	
SOSI40/Friluftsliv	ruteMerking	..RUTEMERKING	JA, NEI	T3	1	1	
SOSI40/Friluftsliv	vedlikeholdsansvarlig	..VEDLIKEH	DNT<lokallag>, Andre, Ukjent	T35	0	1	Kun stier med Rutemerking JA skal ha Vedlikeh
SOSI40/GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	B, L, T, U, X, Y	T1	1	1	
SOSI40/SAMF	rutenummer	..RUTENR		T100	0	1	
SOSI40/GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

Medium X benyttes på fiktive stiobjekter for å knytte stinettet sammen i et nettverk.

Det kan i tillegg finnes et mindre antall stiobjekter i basen med egenskapen Medium Y som betyr at stiforløpet er usikker og er under avklaring.

#### 4.3.6.8 Traktorveg

**Definisjon fra SOSI generell objektkatalog**

veg som hele året (eller deler av året) ikke egner seg for vanlig bilkjøring, men som er farbar med traktor

**Kriterier:**

Traktorveger lengre enn 150 m tas med, samt kortere veger som er nødvendig for vegnettet. Der traktorvegen går på eller langs dyrka mark og ikke er en del av et større vegnett utelates traktorvegen.

Alle veger på bru, i tunnel og i vegoverbygg lengre enn 50 m kodes med medium.

Bru over annen veg, jernbane eller forstadsbane skal alltid være med og kodes med medium. Dersom brua er kortere enn 50 m, forlenges denne til minstemålet.

**Etableringskilde:**

Data fra vegdatabasenVBASE

**Ajourføringskilde:**

FKB A-C

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/SAMF		..OBJTYPE	Traktorveg		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	B, L, T, U	T1	1	1	
SOSI40/SAMF	rutenummer	..RUTENR		T100	0	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

#### 4.3.6.9 VegSenterlinje

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

linje midt mellom vegkanter

##### Kriterier:

Minstelengden for de ulike vegkategoriene er 50 meter for europa-, riks- og fylkesveg, og 100 meter for kommunal- og privatveg.

Kortere veglenker som er nødvendig for vegnettverket tas med.

Alle veger på bru, i tunnel og i vegoverbygg lengre enn 50 m kodes med medium.

Bru over annen veg, jernbane eller forstadsbane skal alltid være med og kodes med medium. Dersom brua er kortere enn 50 m, forlenges denne til minstemålet.

For europaveger med adskilte kjørebaneer der avstanden mellom senterlinjene er > 30 meter, skal begge (alle) traseene være med.

##### Etableringskilde:

VBASE

Norge 1:50 000

##### Ajourføringskilde:

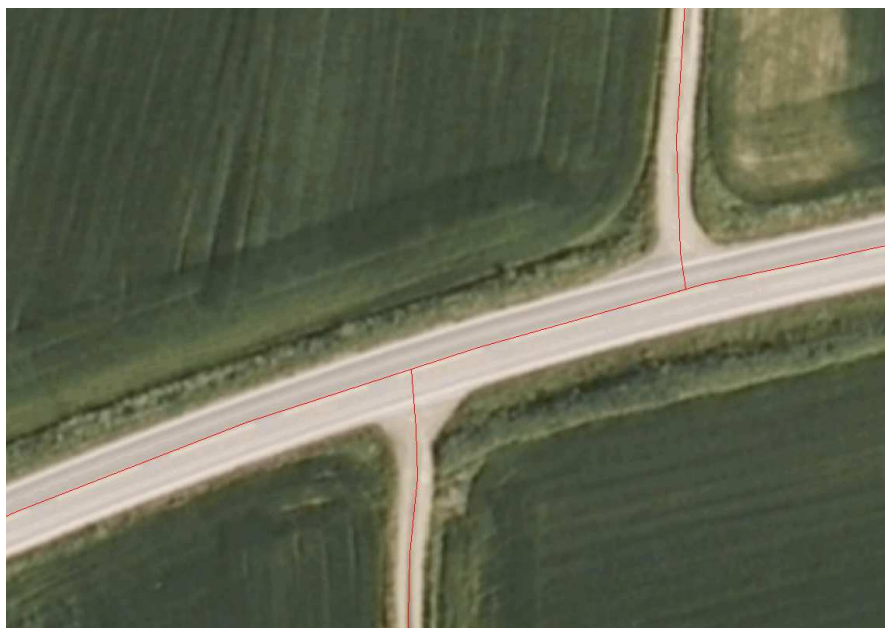
VBASE

Fotogrammetrisk konstruksjon for N50 Kartdata

Opplysninger fra Statens vegvesen

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/Vegnett		..OBJTYPE	VegSenterlinje		1	1	
SOSI40/Vegnett	vegident	..VNR		*	1	1	
SOSI40/Vegnett	vegkategori	...VEGKATEGORI	E, F, K, P, R	T1	1	1	
SOSI40/Vegnett	vegstatus	...VEGSTATUS	P, V	T1	1	1	
SOSI40/Vegnett	vegnummer	...VEGNUMMER		H5	0	1	Påkrevd på alle europa-, riks-, og fylkesveger.
N50 Samferdsel/ N50 Samferdsel		..MOTORVEGTYPE	Ikke motorveg, Motortrafikkveg, Motorveg	T20	0	1	Kun påkrevd på alle europa- og riksveger.
SOSI40/ GenerelleTyper	medium	..MEDIUM	B, L, T, U	T1	1	1	
SOSI40/SAMF	rutenummer	..RUTENR		T100	0	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	



*Figur 1: Eksempler på VegSenterlinje (tegnet med rød linje).*



#### 4.3.6.10 Vegsperring

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

fysisk sperring av vegen

##### Kriterier:

Kun vegsperring av permanent karakter og som stenger vegen for alminnelig ferdsel tas med.

Vegsperring brukes vanligvis bare utenfor tettbygd strøk, og da på privat- og traktorveger. Unntaksvis kan vegsperring forekomme på kommunalveger (f.eks til rense- eller kraftanlegg).

##### Etableringskilde:

VBASE

##### Ajourføringskilde:

VBASE

Ortofoto

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	PUNKT					
SOSI40/ Vegsituasjon		..OBJTYPE	Vegsperring		1	1	
SOSI40/ Vegsituasjon	vegsperringtype	..VEGSPERRINGTYPE	Låst bom	T	1	1	
	rotasjon	..ROTASJON		H3	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	datafangstdato	..DATAFANGSTDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	posisjonskvalitet	..KVALITET		*	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	målemetode	...MÅLEMETODE		H2	1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	nøyaktighet	...NØYAKTIGHET		H6	1	1	

##### Sammenfallende geometri med

Traktorveg, VegSenterlinje

### 4.3.7 Temagruppe Stedsnavn

UML-modell vil komme med i senere versjon av spesifikasjonen.

#### 4.3.7.1 Skrivemåte

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

ulike skrivemåter av navneenheten, ikke forskjellige navn

##### Kriterier:

Navnetilfanget skal være et redaksjonelt utvalg av stedsnavn tilpasset presentasjon i målestokk 1:50 000. Navnene skal ha vedtatt eller godkjent skrivemåte i henhold til SSR (Sentral StedsnavnsRegister).

##### Etableringskilde:

SSR (Sentalt StedsnavnsRegister)

Norge 1:50 000

##### Ajourføringskilde:

SSR (Sentalt StedsnavnsRegister)

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	TEKST					
SOSI40/NAVN		..OBJTYPE	Skrivemåte		1	1	
SOSI40/NAVN	navnetype	..NAVNTYPE		H4	1	1	
SOSI40/NAVN	stedsnavnsinformasjon	..SSR		*	0	1	
SOSI40/NAVN	stedsnavn	...SNAV		T50	0	1	
SOSI40/NAVN	ssrId	...SSR-ID		H8	0	1	
SOSI40/GEN	presentasjonskode	..SKRIFTKODE		H9	1	1	
SOSI40/GEN	tekstReferansePunkt	..TREF		*	1	1	
SOSI40/GEN	tekstReferansePunktNord	...TRNORD	0, 1, 2, 3	H1	1	1	
SOSI40/GEN	tekstReferansePunktØst	...TRØST	0, 1, 2	H1	1	1	
SOSI40/GEN	generellTekststreng	..STRENG		T70	1	1	
SOSI40/GEN	frisperring	..FRISPERR		H3	0	1	
SOSI40/GEN	Sperring	..SPERRING	L, M, S	T1	0	1	

## 4.3.8 Generelle objekter

<b>Dataavgrensning</b>	<b>FiktivDelelinje</b>	<b>KantUtsnitt</b>
+ grense: Kurve	+ grense: Kurve	+ grense: Kurve

### Figur for Kartbladkant mangler

#### 4.3.8.1 Dataavgrensning

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

generell avgrensningsslinje, f.eks. mellom datasett med ulik kvalitet, innhold eller detaljering

##### Kriterier:

Dataavgrensningsslinje skal forekomme langs riksgrense og ytterste avgrensning i hav (territorialgrense).

##### Etableringskilde:

Dataavgrensningsslinje skal, der det er mulig, være en kopi av underliggende riksgrense.

##### Ajourføringskilde:

Bare endringer av riksgrensa fører til eventuell ajourføring av dataavgrensningsslinje.

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ GenerelleTyper		..OBJTYPE	Dataavgrensning		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

##### Avgrenser

Allmenning, Alpinbakke, Bygning, BymessigBebyggelse, DyrketMark, ElvBekk, FerskvannTørrfall, Golfbane, Gravplass, Havflate, Industriområde, Innsjø, Kommune, Lufthavn, Myr, Naturvernområde, Park, Skog, Skytefelt, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, Tank, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

### 4.3.8.2 FiktivDelelinje

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

linje for å dele opp store flateobjekter

Merknad: Linjen representerer ikke noe objekt i terrenget

#### Kriterier:

Det stilles ingen krav til bruk av FiktivDelelinje.

#### Etableringskilde:

Genereres ved automatisk eller manuell oppdeling av flateobjekt

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ GenerelleTyper		..OBJTYPE	FiktivDelelinje		1	1	

#### Avgrenser

Allmenning, Alpinbakke, Bygning, BymessigBebyggelse, DyrketMark, ElvBekk, FerskvannTørrfall, Golfbane, Gravplass, Havflate, Industriområde, Innsjø, Kommune, Lufthavn, Myr, Naturvernområde, Park, Skog, Skytefelt, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, Tank, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

### 4.3.8.3 KantUtsnitt

#### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

avgrensning av et utsnitt

#### Kriterier:

Kantutsnitt skal kun forekomme langs ytterkant av tilfeldige utsnitt av datasettet

#### Etableringskilde:

Avgrensningslinje for utsnitt etableres ved uttak av data fra basen, og er den linjen som avgrenser utsnittet, enten eksisterende data (for eksempel kommunegrense) eller et tilfeldig polygon.

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ GenerelleTyper		..OBJTYPE	KantUtsnitt		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

#### Avgrenser

Allmenning, Alpinbakke, Bygning, BymessigBebyggelse, DyrketMark, ElvBekk, FerskvannTørrfall, Golfbane, Gravplass, Havflate, Industriområde, Innsjø, Kommune, Lufthavn, Myr, Naturvernområde, Park, Skog, Skytefelt, SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, Tank, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

#### 4.3.8.4 Kartbladkant

##### Definisjon fra SOSI generell objektkatalog

**Kriterier:**

Avgrensningslinje for polygoner av ulik kvalitet.

**Etableringskilde:**

Det stilles ingen krav til bruk av Kartbladkant

Definert i standard	Egenskapsnavn	SOSI-navn	Verdi	Datatype	-	+	Restriksjon
	Geometri	KURVE					
SOSI40/ GenerelleTyper		..OBJTYPE	Kartbladkant		1	1	
SOSI40/ GenerelleTyper	oppdateringsdato	..OPPDATERINGSDATO		DATO	1	1	

**Avgreenser**

Allmenning, Alpinbakke, Bygning, BymessigBebyggelse, DyrketMark, ElvBekk, FerskvannTørrfall, Golfbane, Gravplass, Havflate, Industriområde, Innsjø, Kommune, Lufthavn, Myr, Naturvernområde, Park, Rullebane, Skog, Skytefelt SnøIsbre, SportIdrettPlass, Steinbrudd, Steintipp, Tank, TettBebyggelse, ÅpentOmråde

### 4.3.9 Basisegenskaper og assosiasjonsroller

allmenningstype (ALM-TYP), betjeningsgrad (BETJENINGSGRAD), bygningstype (BYGGTYP\_NBR), datafangstdato (DATAFANGSTDATO), fler\_Linjer (FLER\_LINJER), frisperring (FRISPERR), fyrlistennummer (FYRLISTENUMMER), grensepunktnummer (GRENSEPUNKTNUMMER), grensepunkttype (GRENSEPUNKTTYPE), grunnlinjenummer (GRUNNLINJENUMMER), hytteId (HYTTE\_ID), hytteeier (HYTTEEIER), høyde (HØYDE), iataKode (IATAKODE), icaoKode (ICAOKODE), jernbanetype (JERNBANETYPE), kommunenummer (KOMM), lengde (LENGDE), lufthavneier (LUFTHAVNEIER), lufthavntype (LUFTHAVNTYPE), medium (MEDIUM), motorvegtype (MOTORVEGTYPE), målemetode (MÅLEMETODE), navn (NAVN), navnetype (NAVNTYPE), nøyaktighet (NØYAKTIGHET), oppdateringsdato (OPPDATERINGSDATO), rotasjon (ROTASJON), ruteMerking (RUTEMERKING), rutenummer (RUTENR), presentasjonskode (SKRIFTKODE), stedsnavn (SNAVN), sperring (SPERRING), sporantall (SPORANTALL), ssrId (SSR-ID), stasjonsformål (STASJONSFORMÅL), generellTekststreng (STRENG), størrelse (STØRRELSE), tekstReferansePunktNord (TRNORD), tekstReferansePunktØst (TRØST), trafikktype (TRAFIKKTYPE), vannbredde (VANNBR), vatnLøpnummer (VATNLNR), vedlikeholdsansvarlig (VEDLIKEH), vegkategori (VEGKATEGORI), vegnummer (VEGNUMMER), vegsperringtype (VEGSPERRINGTYPE), vegstatus (VEGSTATUS), vernedato (VERNEDATO), verneform (VERNEFORM).

#### 4.3.9.1 allmenningstype ALM-TYP

nærmere inndeling av almenninger

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..ALM-TYP T1			
	Statsallmenning		S

#### 4.3.9.2 betjeningsgrad BETJENINGSGRAD

beskrivelse av hvilke servicefunksjoner som er tilgjengelige

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..BETJENINGSGRAD T1			
	Selvbetjent	Selvbetjent hytte med proviant til salgs. Kan ha hyttevakt i høysesongen(e). Kan være stengt for bruk deler av året.	S
	Ubetjent	Ubetjent hytte uten proviant. Sengene må ha madrasser og hytta være forsynt med ovn, ved og kokeutstyr.	U
	Betjent	Betjent hytte som er åpen og serverer middag (vanligvis tre retter med kaffe) og frokost i sommer- og som regel også i vintersesongen. Ikke muligheter for å tilberede egen mat.	B
	Rastebu	Rastehytte/nødbu med ovn og som oftest med ved. Kan ha brsker (benker uten madrasser) eller benker med madrasser som det er mulig å sove på i et knipetak.	R
	Dagstur	Dagsturhytte/serveringssted som er sesongåpent. Hytta må ha betjening.	D
	Gapahuk	Gapahuker, primitive buer, gammer, kåter og hytter med og uten ovn. Mange har overnattingsmuligheter, men av svært enkel standard. Alle gapahuker, også de med ildsted, vedlager og dør, regnes med her.	G

#### 4.3.9.3 bygningstype BYGGTYP\_NBR

beskrivelse av hva bygningen faktisk er brukt til, eventuelt hva bygningen er godkjent til. Denne samsvarer i størst mulig grad med tilsvarende informasjon i Matrikkelen for bygninger

Merknad: I Matrikkelen er bygningene i størst mulig grad registrert ut fra faktiske bruk, og ikke nødvendigvis det som bygningen er godkjent for gjennom byggesaksbehandlingen.

<p><b>BOLIG</b></p> <p><b>Enebolig</b>  111 Enebolig  112 Enebolig med hybel/sokkelleilighet  113 Våningshus</p> <p><b>Tomannsbolig</b>  121 Tomannsbolig, vertikaldelt  122 Tomannsbolig, horisontaldelt  123 Våningshus, tomannsbolig, vertikaldelt  124 Våningshus, tomannsbolig, horisontaldelt</p> <p><b>Rekkehus, kjedehus, andre småhus</b>  131 Rekkehus  133 Kjede/atriumhus  135 Terrassehus  136 Andre småhus med 3 boliger eller flere</p> <p><b>Store boligbygg</b>  141 Stort frittliggende boligbygg på 2 etg.  142 Stort frittliggende boligbygg på 3 og 4 etg.  143 Stort frittliggende boligbygg på 5 etg. el. mer  144 Store sammenbygde boligbygg på 2 etg.  145 Store sammenbygde boligbygg på 3 og 4 etg.  146 Store sammenbygde boligbygg på 5 etg. eller mer</p> <p><b>Bygning for bofellesskap</b>  151 Bo- og servicesenter  152 Studenthjem/studentboliger  159 Annen bygning for bofellesskap</p> <p><b>Fritidsbolig</b>  161 Hytter, sommerhus, fritidsbygg  162 Helårsbolig benyttet som fritidsbolig  163 Våninghus benyttet som fritidsbolig</p> <p><b>Koie, seterhus og lignende</b>  171 Seterhus, sel, rorbu o.l.  172 Skogs- og utmarkskoie, gamme</p> <p><b>Garasje og uthus til bolig</b>  181 Garasje, uthus, anneks knyttet til bolig  182 Garasje, uthus, anneks knyttet til fritidsbolig  183 Naust, båthus, sjøbu</p> <p><b>Annen boligbygning</b>  193 Boligbrakker  199 Annen boligbrakke (Eks. sekundærbolig reindrift)</p> <p><b>INDUSTRI OG LAGERBYGNING</b></p> <p><b>Industribygning</b>  211 Fabrikbygning  212 Verkstedbygning  214 Bygning for renseanlegg  216 Bygning for vannforsyning. bl.a. pumpestasjon  219 Annen industribygning</p> <p><b>Energiforsyningsbygning</b>  221 Kraftstasjon  223 Transformatorstasjon  229 Annen energiforsyningsbygning</p> <p><b>Lagerbygning</b>  231 Lagerhall  232 Kjøle- og fryselager  233 Silobygning  239 Annen lagerbygning</p> <p><b>Fiskeri- og landbruksbygning</b>  241 Hus for dyr/landbruk, lager/silo  243 Veksthus  244 Driftsbygning fiske/fangst/oppdrett  245 Naust/redskapshus for fiske  248 Annen fiskeri- og fangstbygning  249 Annen landbruksbygning</p>	<p><b>KONTOR OG FORRETNING</b></p> <p><b>Kontorbygning</b>  311 Kontor- og adm.bygning, rådhus  312 Bankbygning, posthus  313 Mediabygning  319 Annen kontorbygning</p> <p><b>Forretningsbygning</b>  321 Kjøpesenter, varehus  322 Butikk/forretningsbygning  323 Bensinstasjon  329 Annen forretningsbygning  330 Messe- og kongressbygning</p> <p><b>SAMFERDSEL OG KOMMUNIKASJON</b></p> <p><b>Ekspedisjonsbygning, terminal</b>  411 Ekspedisjonsbygning flyterminal, kontrolltårn  412 Jernbane- og T-banestasjon  415 Godsterminal  416 Postterminal  419 Annen ekspedisjon- og terminalbygning</p> <p><b>Telekommunikasjonsbygning</b>  429 Telekommunikasjonsbygning</p> <p><b>Garasje- og hangarbygning</b>  431 Parkeringshus  439 Annen garasje-/hangarbygning</p> <p><b>Veg- og trafikktilsynsbygning</b>  441 Trafikktilsynsbygning  449 Annen veg- og trafikktilsynsbygning</p> <p><b>HOTELL OG RESTAURANT</b></p> <p><b>Hotellbygning</b>  511 Hotellbygning  512 Motellbygning  519 Annen hotellbygning</p> <p><b>Bygning for overnatting</b>  521 Hospits, pensjonat  522 Vandrer -feriehjem  523 Appartement  524 Camping-/utleiehytte  529 Annen bygning for overnatting</p> <p><b>Restaurantbygning</b>  531 restaurantbygning, kafébygning  532 Sentralkjøkken, kantinebygning  533 Gatekjøkken, kioskbygning  539 Annen restaurantbygning</p> <p><b>HELSEBYGNING</b></p> <p><b>KULTUR OG FORSKNING</b></p> <p><b>Skolebygning</b>  611 Lekepark  612 Barnehage  613 Barneskole  614 Ungdomskole  615 Kombinert barne- og ungdomskole  616 Videregående skole  619 Annen skolebygning</p> <p><b>Universitet- og høgskolebygning</b>  621 Univ./høgskole m/auditorium, lesesal  623 Laboratoriebygning  629 Annen universitet/høgskole og forskningsbygning</p> <p><b>Museums- og biblioteksbygning</b>  641 Museum, kunstgalleri  642 Bibliotek, mediatek  643 Zoologisk/botanisk hage (bygninger)  649 Annen museum/biblioteksbygning</p>	<p><b>Idrettsbygning</b>  651 Idrettshall  652 Ishall  653 Svømmehall  654 Tribune og idrettsgarderobe  655 Helsestudio  659 Annen idrettsbygning</p> <p><b>Kulturhus</b>  661 Kino/teater/opera/konsertbygning  662 Samfunnshus, grendehus  663 Diskotek  669 Annet kulturhus</p> <p><b>Bygg for religiøse aktiviteter</b>  671 Kirke, kapell  672 Bedehus, menighetshus  673 Krematorium, gravkapell, bårehus  674 Synagoge, moské  675 Kloster  679 Annen bygning for religiøse aktiviteter</p> <p><b>HELSEBYGNING</b></p> <p><b>Sykehus</b>  711 Lokalsykehus  712 Sentralsykehus  713 Region-, universitetssykehus  714 Spesialsykehus  719 Annet sykehus</p> <p><b>Sykehjem</b>  721 Sykehjem  722 Bo- og behandlingssenter, aldershjem  723 Rehabiliteringsinstitusjon, kurbad  729 Annet sykehjem</p> <p><b>Primærhelsebygning</b>  731 Klinikk, legekontor/-senter/-vakt  732 Helse- og sosialsenter, helsestasjon  739 Annen primærhelsebygning</p> <p><b>FENGSEL OG BEREDSKAP</b></p> <p><b>Fengselsbygning</b>  819 Fengselsbygning</p> <p><b>Beredskapsbygning</b>  821 Politistasjon  822 Brannstasjon, ambulansestasjon  823 Fyrstasjon, losstasjon  824 Stasjon for radarovervåkning av fly og/ eller skipstrafikk  825 Tilfluktsrom/bunker  829 Annen beredskapsbygning</p> <p><b>Monument</b>  830 Monument</p> <p><b>Offentlig toalett</b>  840 Offentlig toalett</p> <p><b>Turisthytte</b>  956 Turisthytte</p> <p><b>Ukjent kode</b>  999 Ukjent bygningstype</p>
---	---	--



**4.3.9.4 datafangstdato DATAFANGSTDATO**

dato for siste måling/observering/registrering i terrenget

Merknad: I mange tilfeller er denne forskjellig fra oppdateringsdato, da registrerte endringer kan buffres i en kortere eller lengre periode før disse legges inn i databasen.

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..DATAFANGSTDATO DATO

**4.3.9.5 fler\_linjer FLER\_LINJER**

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..FLER_LINJER H1			
	enkel linje		1
	to eller flere linjer		2

**4.3.9.6 frisperring FRISPERR**

skriftlengden i mm på presentasjonsmedium.

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..FRISPERR H3

**4.3.9.7 fyrlistennummer FYRLISTENUMMER**

identifikasjonsnummeret til installasjonen i h h t Norsk fyrliste

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kode
.DEF	100-990000
..FYRLISTENUMMER T50	

**4.3.9.8 grensepunktnummer GRENSEPUNKTNUMMER**

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..GRENSEPUNKTNUMMER T20

**4.3.9.9 grensepunkttype GRENSEPUNKTTYPE**

definisjon mangler

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..GRENSEPUNKTTYPE H4			
	Riksgrensemerke	markering av typen riksgrensemerke	50
	Riksgrenserøys	markering av typen riksgrenserøys	58

**4.3.9.10 grunnlinjenummer GRUNNLINJENUMMER**

angivelse av nummeret på grunnlinjen

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..GRUNNLINJENUMMER T30			
			NM 1-NM 103

#### 4.3.9.11 hytteld HYTTE\_ID

unik nummerering av en turisthytte

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..HYTTE_ID H5			
	DNT		1000 - 2999
	Statskog		3000 - 3999
	Fjellstyre		4000 - 4999
	Andre		5000 - 9999

#### 4.3.9.12 hytteeier HYTTEEIER

eieren av en turisthytte

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..HYTTEEIER H1			
	DNT	Den Norske Turistforening er eier av hytta	1
	Andre	Det er ikke spesifisert hvem som er eier av hytta. Dette kan for eksempel være en lokal Jeger og fiskerforening, et Utmarkslag eller en speiderforening.	2
	Fjellstyre	Fjellstyret er eier av hytta	3
	Statskog	Statskog er eier av hytta	4

#### 4.3.9.13 høyde HØYDE

et punkts vertikale avstand over en fysisk eller matematisk definert referanseflate [H]

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF ..HØYDE D10

#### 4.3.9.14 iataKode IATA\_CODE

Unik kode for lufthavner. Merknad: Ikke alle lufthavner har IATAKode

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..IATA_CODE T3			
	Alta		ALF
	Andenes/Andøya		ANX
	Bardufoss		BDU
	Bergen/Flesland		BGO
	Berlevåg		BVG
	Bodø		BOO
	Brønnøysund/Brønnøy		BNN
	Båtsfjord		BJF
	Fagernes/Leirin		VDB
	Farsund/Lista		FAN
	Florø		FRO
	Førde/Bringeland		FDE
	Gol/Klanten		GLL
	Hamar/Stafsberg		HMR
	Hammerfest		HFT
	Harstad/Narvik/Evenes		EVE
	Hasvik		HAA
	Haugesund/Karmøy		HAU
	Honningsvåg/Valan		HVG
	Kautokeino		QKX
	Kirkenes/Høybuktnoen		KKN
	Kristiansand/Kjevik		KRS
	Kristiansund/Kvernberget		KSU
	Lakselv/Banak		LKL
	Leknes		LKN
	Mehamn		MEH
	Molde/Årø		MOL

	Mosjøen/Kjærstad		MJF
	Moss/Rygge		RYG
	Namsos		OSY
	Narvik/Framnes		NVK
	Notodden		NTB
	Ny Ålesund/Hamnerabben		SYG
	Oslo/Gardermoen		OSL
	Røros		RRS
	Rørvik/Ryum		RVK
	Røst		RET
	Sandane/Anda		SDN
	Sandefjord/Torp		TRF
	Sandnessjøen/Stokka		SSJ
	Skien/Geiteryggen		SKE
	Sogndal/Haukåsen		SOG
	Stavanger/Sola		SVG
	Stokmarknes/Skagen		SKN
	Stord/Sørstokken		SRP
	Svalbard/Longyear		LYR
	Svolvær/Helle		SVJ
	Sørkjosen		SOJ
	Tromsø/Langnes		TOS
	Trondheim/Værnes		TRD
	Vadsø		VDS
	Vardø/Svartnes		VAW
	Værøy		VRY
	Ørland		OLA
	Ørsta-Volda/Hovden		HOV
	Ålesund/Vigra		AES

#### 4.3.9.15 icaoKode ICAO\_KODE

Angivelse av lufthavn ved kode på fire alfanumeriske tegn.

Merknad: Den første bokstaven tilordnes etter kontinent og angir et land eller en gruppe land på det samme kontinentet. Den andre bokstaven angir landet og de to siste angir lufthavn.

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
..DEF			
..ICAO_KODE T4			
	Alta		ENAT
	Alvheim FPSO		ENWA
	Andenes/Andøya		ENAN
	Arendal/Sørlandet Sykehus HF		ENAR
	Balder A		ENBE
	Bardufoss		ENDU
	Barentsburg		ENBA
	Bergen/Flesland		ENBR
	Bergen/Grønneviksøren		ENBG
	Berlevåg		ENBV
	Bjørnøya		ENBJ
	Bodø		ENBO
	Brage A		ENQD
	Brønnøysund/Brønnøy		ENBN
	Bømoen		ENBM
	Båtsfjord		ENBS
	Dokka/Thomlevold		ENDO
	Dombås/Brunshagen		ENDB
	Drammen/Sykehuset Buskerud HF		ENDH
	Eggemoen		ENEG
	Elverum/Starmoen		ENSM
	Elverum/Sykehuset Innlandet HF		ENEL
	Embla		ENXM
	Engeløy/Grådussan		ENEN
	Fagernes/Leirin		ENFG
	Farsund/Lista		ENLI
	Fedje Heliport		ENFJ

	Florø	ENFL
	Fritzøe	ENFZ
	Frøya/Flatval	ENFA
	Fyresdal	ENFY
	Førde/Bringeland	ENBL
	Førde/Sentralsjukehuset	ENFD
	Geilo/Dagali	ENDI
	Gjøa	ENQJ
	Gol/Klanten	ENKL
	Grane	ENXW
	Grimsmoen	ENGX
	Hamar/Stafsberg	ENHA
	Hammerfest	ENHF
	Harstad/Narvik/Evenes	ENEV
	Hasvik	ENHK
	Hattfjelldal/Vollen	ENHT
	Haugesund/Haugesund Sjukehus HF	ENHX
	Haugesund/Karmøy	ENHD
	Heimdal	ENHM
	Hod	ENXH
	Hokksund	ENHS
	Honningsvåg/Valan	ENHV
	Hopen	ENHO
	Hornmoen	ENHN
	Huldra	ENQU
	Hønefoss, Ringerike Sykehus	ENRX
	Isfjord	ENIS
	Jarlsberg	ENJB
	Kautokeino	ENKA
	Kirkenes/Høybuktnoen	ENKR
	Kjeller	ENKJ
	Kristiansand/Kjevik	ENCN
	Kristiansund/Kvernberget	ENKB
	Kristin Semi	ENUK
	Kvitebjørn	ENQK
	Lakselv/Banak	ENNA
	Leknes	ENLK
	Lesja/Bjørli	ENLB
	Lillehammer/Sykehuset Innlandet HF	ENLH
	Lunde	ENLU
	Lørenskog/Akershus Universitetssykehus	ENLX
	Mehamn	ENMH
	Molde/Årø	ENML
	Mosjøen/Kjærstad	ENMS
	Moss/Rygge	ENRY
	Namsos	ENNM
	Namsos, Sykehuset	ENNH
	Narvik/Framnes	ENNK
	Notodden	ENNO
	Ny Ålesund/Hamnerabben	ENAS
	Oppdal/Fagerhaug	ENOP
	Oslo, Rikshospitalet	ENRH
	Oslo/Gardermoen	ENGM
	Oslo/Ullevål Universitetssykehus	ENUH
	Os/Vaksinen	ENUL
	Rakkestad	ENRK
	Reinsvoll	ENRV
	Ringebu/Frya	ENRI
	Ringhorne	ENXO
	Rognan	ENRG
	Røros	ENRO
	Rørvik/Ryum	ENRM
	Røst	ENRS
	Salangen/Elvenes	ENLV
	Sandane/Anda	ENSD

	Sandefjord/Torp	ENTO
	Sandnessjøen/Stokka	ENST
	Skarv	ENUS
	Skien/Geiteryggen	ENSN
	Ski/Søndre Ski gård	ENSI
	Sleipner A	ENSL
	Sleipner B	ENFB
	Snorre A	ENSE
	Snorre B	ENQR
	Snåsa/Gronora	ENGs
	Sogndal/Haukåsen	ENSG
	Stavanger/Sola	ENZV
	Stavanger/Stavanger Universitetssykehus	ENSX
	Stokmarknes/Skagen	ENSK
	Stord/Sørstokken	ENSO
	Sunndalsøra	ENSU
	Svalbard/Longyear	ENSB
	Svea	ENSA
	Svolvær/Helle	ENSH
	Sørkjosen	ENSR
	Tromsø/Langnes	ENTC
	Trondheim/Rosten	ENRT
	Trondheim/St. Olavs Hospital	ENTR
	Trondheim/Værnes	ENVA
	Trysil/Sæteråsen	ENTS
	Tynset	ENTY
	Ula	ENLA
	Vadsø	ENVD
	Valle/Åraksøyene	ENVE
	Vardø/Svartnes	ENSS
	Varg	ENXV
	Værøy	ENVR
	Yme	ENWY
	Ørland	ENOL
	Ørsta-Volda/Hovden	ENOV
	Østre Åra	ENAE
	Ålesund/Vigra	ENAL
	Ål/Hallingdal Sjukestugu	ENAH

#### 4.3.9.16 jernbanetype JERNBANETYPE

klassifisering iht konstruksjon/dimensjonering

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..JERNBANETYPE T1			
	Jernbane		J
	Museumsbane		M
	Nedlagt		N
	Tunnelbane		T

#### 4.3.9.17 kommunenummer KOMM

nummerering av kommuner i henhold til SSB sin offisielle liste

Merknad: Det presiseres at kommune alltid skal ha 4 siffer, dvs. eventuelt med ledende null. Kommune benyttes for kopling mot en rekke andre registre som også benytter 4 siffer.

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..KOMM H4			
	Halden		0101
	Moss		0104
	Sarpsborg		0105
	Fredrikstad		0106
	Hvaler		0111
	Aremark		0118

	Marker		0119
	Rømskog		0121
	Trøgstad		0122
	Spydeberg		0123
	Askim		0124
	Eidsberg		0125
	Skiptvet		0127
	Rakkestad		0128
	Råde		0135
	Rygge		0136
	Våler		0137
	Hobøl		0138
	Vestby		0211
	Ski		0213
	Ås		0214
	Frogn		0215
	Nesodden		0216
	Oppegård		0217
	Bærum		0219
	Asker		0220
	Aurskog-Høland		0221
	Sørum		0226
	Fet		0227
	Rælingen		0228
	Enebakk		0229
	Lørenskog		0230
	Skedsmo		0231
	Nittedal		0233
	Gjerdrum		0234
	Ullensaker		0235
	Nes		0236
	Eidsvoll		0237
	Nannestad		0238
	Hurdal		0239
	Oslo		0301
	Kongsvinger		0402
	Hamar		0403
	Ringsaker		0412
	Løten		0415
	Stange		0417
	Nord-Odal		0418
	Sør-Odal		0419
	Eidskog		0420
	Grue		0423
	Åsnes		0425
	Våler		0426
	Elverum		0427
	Trysil		0428
	Åmot		0429
	Stor-Elvdal		0430
	Rendalen		0432
	Engerdal		0434
	Tolga		0436
	Tynset		0437
	Alvdal		0438
	Folldal		0439
	Os		0441
	Lillehammer		0501
	Gjøvik		0502
	Dovre		0511
	Lesja		0512
	Skjåk		0513
	Lom		0514
	Vågå		0515
	Nord-Fron		0516
	Sel		0517

	Sør-Fron		0519
	Ringeby		0520
	Øyer		0521
	Gausdal		0522
	Østre Toten		0528
	Vestre Toten		0529
	Jevnaker		0532
	Lunner		0533
	Gran		0534
	Søndre Land		0536
	Nordre Land		0538
	Sør-Aurdal		0540
	Etnedal		0541
	Nord-Aurdal		0542
	Vestre Slidre		0543
	Øystre Slidre		0544
	Vang		0545
	Drammen		0602
	Kongsberg		0604
	Ringerike		0605
	Hole		0612
	Flå		0615
	Nes		0616
	Gål		0617
	Hemsedal		0618
	Ål		0619
	Hol		0620
	Sigdal		0621
	Krødsherad		0622
	Modum		0623
	Øvre Eiker		0624
	Nedre Eiker		0625
	Lier		0626
	Røyken		0627
	Hurum		0628
	Flesberg		0631
	Rollag		0632
	Nore og Uvdal		0633
	Horten		0701
	Holmestrand		0702
	Tønsberg		0704
	Sandefjord		0706
	Larvik		0709
	Svelvik		0711
	Sande		0713
	Hof		0714
	Re		0716
	Andebu		0719
	Stokke		0720
	Nøtterøy		0722
	Tjøme		0723
	Lardal		0728
	Porsgrunn		0805
	Skien		0806
	Notodden		0807
	Siljan		0811
	Bamble		0814
	Kragerø		0815
	Drangedal		0817
	Nome		0819
	Bø		0821
	Sauherad		0822
	Tinn		0826
	Hjartdal		0827
	Seljord		0828
	Kviteseid		0829

	Nissedal		0830
	Fyresdal		0831
	Tokke		0833
	Vinje		0834
	Risør		0901
	Grimstad		0904
	Arendal		0906
	Gjerstad		0911
	Vegårshei		0912
	Tvedestrand		0914
	Froland		0919
	Lillesand		0926
	Birkenes		0928
	Åmli		0929
	Iveland		0935
	Evje og Hornnes		0937
	Bygland		0938
	Valle		0940
	Bykle		0941
	Kristiansand		1001
	Mandal		1002
	Farsund		1003
	Flekkefjord		1004
	Vennesla		1014
	Songdalen		1017
	Søgne		1018
	Marnardal		1021
	Åseral		1026
	Audnedal		1027
	Lindesnes		1029
	Lyngdal		1032
	Hægebostad		1034
	Kvinesdal		1037
	Sirdal		1046
	Eigersund		1101
	Sandnes		1102
	Stavanger		1103
	Haugesund		1106
	Sokndal		1111
	Lund		1112
	Bjerkreim		1114
	Hå		1119
	Klepp		1120
	Time		1121
	Gjesdal		1122
	Sola		1124
	Randaberg		1127
	Forsand		1129
	Strand		1130
	Hjelmeland		1133
	Suldal		1134
	Sauda		1135
	Finnøy		1141
	Rennesøy		1142
	Kvitsøy		1144
	Bokn		1145
	Tysvær		1146
	Karmøy		1149
	Utsira		1151
	Vindafjord		1160
	Bergen		1201
	Etne		1211
	Sveio		1216
	Bømlo		1219
	Stord		1221
	Fitjar		1222



	Tysnes		1223
	Kvinnherad		1224
	Jondal		1227
	Odda		1228
	Ullensvang		1231
	Eidfjord		1232
	Ulvik		1233
	Granvin		1234
	Voss		1235
	Kvam		1238
	Fusa		1241
	Samnanger		1242
	Os		1243
	Austevoll		1244
	Sund		1245
	Fjell		1246
	Askøy		1247
	Vaksdal		1251
	Modalen		1252
	Osterøy		1253
	Meland		1256
	Øygarden		1259
	Radøy		1260
	Lindås		1263
	Austrheim		1264
	Fedje		1265
	Masfjorden		1266
	Flora		1401
	Gulen		1411
	Solund		1412
	Hyllestad		1413
	Høyanger		1416
	Vik		1417
	Balestrand		1418
	Leikanger		1419
	Sogndal		1420
	Aurland		1421
	Lærdal		1422
	Årdal		1424
	Luster		1426
	Askvoll		1428
	Fjaler		1429
	Gaular		1430
	Jølster		1431
	Førde		1432
	Naustdal		1433
	Bremanger		1438
	Vågsøy		1439
	Selje		1441
	Eid		1443
	Hornindal		1444
	Gloppen		1445
	Stryn		1449
	Molde		1502
	Kristiansund		1503
	Ålesund		1504
	Kristiansund		1505
	Vanylven		1511
	Sande		1514
	Herøy		1515
	Ulstein		1516
	Hareid		1517
	Volda		1519
	Ørsta		1520
	Ørskog		1523
	Norddal		1524

	Stranda	1525
	Stordal	1526
	Sykkylven	1528
	Skodje	1529
	Sula	1531
	Giske	1532
	Haram	1534
	Vestnes	1535
	Rauma	1539
	Neset	1543
	Midsund	1545
	Sandøy	1546
	Aukra	1547
	Fræna	1548
	Eide	1551
	Averøy	1554
	Gjemnes	1557
	Tingvoll	1560
	Sunndal	1563
	Surnadal	1566
	Rindal	1567
	Aure	1576
	Halsa	1571
	Smøla	1573
	Trondheim	1601
	Hemne	1612
	Snillfjord	1613
	Hitra	1617
	Frøya	1620
	Ørland	1621
	Agdenes	1622
	Rissa	1624
	Bjugn	1627
	Åfjord	1630
	Roan	1632
	Osen	1633
	Oppdal	1634
	Rennebu	1635
	Meldal	1636
	Orkdal	1638
	Røros	1640
	Holtålen	1644
	Midtre Gauldal	1648
	Melhus	1653
	Skaun	1657
	Klæbu	1662
	Malvik	1663
	Selbu	1664
	Tydal	1665
	Steinkjer	1702
	Namsos	1703
	Meråker	1711
	Stjørdal	1714
	Frosta	1717
	Leksvik	1718
	Levanger	1719
	Verdal	1721
	Verran	1724
	Namdalseid	1725
	Snåsa	1736
	Lierne	1738
	Røyrvik	1739
	Namsskogan	1740
	Grong	1742
	Høylandet	1743
	Overhalla	1744

	Fosnes	1748
	Flatanger	1749
	Vikna	1750
	Nærøy	1751
	Leka	1755
	Inderøy	1756
	Bodø	1804
	Narvik	1805
	Bindal	1811
	Sømna	1812
	Brønnøy	1813
	Vega	1815
	Vevelstad	1816
	Herøy	1818
	Alstahaug	1820
	Leirfjord	1822
	Vefsn	1824
	Grane	1825
	Hattfjelldal	1826
	Dønna	1827
	Nesna	1828
	Hemnes	1832
	Rana	1833
	Lurøy	1834
	Træna	1835
	Rødøy	1836
	Meløy	1837
	Gildeskål	1838
	Beiarn	1839
	Saltdal	1840
	Fauske	1841
	Sørfold	1845
	Steigen	1848
	Hamarøy	1849
	Tysfjord	1850
	Lødingen	1851
	Tjeldsund	1852
	Evenes	1853
	Ballangen	1854
	Røst	1856
	Værøy	1857
	Flakstad	1859
	Vestvågøy	1860
	Vågan	1865
	Hadsel	1866
	Bø	1867
	Øksnes	1868
	Sortland	1870
	Andøy	1871
	Moskenes	1874
	Tromsø	1902
	Harstad	1903
	Kvæfjord	1911
	Skånland	1913
	Ibestad	1917
	Gratangen	1919
	Lavangen	1920
	Bardu	1922
	Salangen	1923
	Målselv	1924
	Sørreisa	1925
	Dyrøy	1926
	Tranøy	1927
	Torsken	1928
	Berg	1929
	Lenvik	1931

	Balsfjord	1933
	Karlsøy	1936
	Lyngen	1938
	Storfjord	1939
	Gáivuotna - Kåfjord	1940
	Skjervøy	1941
	Nordreisa	1942
	Kvænangen	1943
	Vardø	2002
	Vadsø	2003
	Hammerfest	2004
	Guovdageaidnu - Kautokeino	2011
	Alta	2012
	Loppa	2014
	Hasvik	2015
	Kvalsund	2017
	Måsøy	2018
	Nordkapp	2019
	Porsáŋgu - Porsanger	2020
	Kárášjohka - Karasjok	2021
	Lebesby	2022
	Gamvik	2023
	Berlevåg	2024
	Deatnu - Tana	2025
	Unjárga - Nesseby	2027
	Båtsfjord	2028
	Sør-Varanger	2030

#### 4.3.9.18 lengde LENGDE

lengde i meter

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..LENGDE H3

#### 4.3.9.19 lufthavneier LUFTHAVNEIER

eier av lufthavn

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..LUFTHAVNEIER T50

#### 4.3.9.20 lufthavntype LUFTHAVNTYPE

angivelse av type lufthavn

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..LUFTHAVNTYPE T60			
	Fly	Kode hentet fra AIXM 4.5 (L=Landplane)	L
	Helikopter	Kode hentet fra AIXM 4.5 (H=Helicopter)	H

#### 4.3.9.21 medium MEDIUM

objektets beliggenhet i forhold til jordoverflaten

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..MEDIUM T1			
	I bygning/bygningsmessig anlegg		B
	På isbre		I
	I luft		L
	På terrenget/på bakkenivå	default	T
	Under terrenget		U
	Ukjent	Benyttes for å lage sti-nettverk	X
	Midlertidig kode, må sjekkes	Benyttes for sti-objekter som er usikre	Y

**4.3.9.22 motorvegtype MOTORVEGTYPE**

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..MOTORVEGTYPE T20			
		Vanlig veg	Ikke motorveg
		Tidligere motorveg B	Motortrafikkveg
		Tidligere motorveg A	Motorveg

**4.3.9.23 målemetode MÅLEMETODE**

metode for måling i grunnriss (x, y) og høyde (z) når metoden er den samme som ved måling i grunnriss

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..MÅLEMETODE H2			
	Terrengmålt		10
	Totalstasjon		11
	Teodolitt med elektronisk avstandsmåler		12
	Teodolitt med målebånd		13
	Ortogonalmetoden		14
	Utmål	Punkt beregnet på bakgrunn av andre punkter, slik som to avstander eller avstand + retning.	15
	Tatt fra plan		18
	Annet		19
	Stereoinstrument		20
	Aerotriangulert	Punkt beregnet v/ aerotriangulering	21
	Analytisk plotter		22
	Autograf - vanlig registrering		23
	Digitalt stereoinstrument		24
	Scannet fra kart		30
	Scannet fra blyantoriginal		31
	Scannet fra rissefolie		32
	Scannet fra transparent folie - god kvalitet		33
	Scannet fra transparent folie - mindre god kvalitet		34
	Scannet fra papirkopi		35
	Flybåren laserscanner		36
	Digitalisert på dig.bord fra ortofoto/flybilde		40
	Digitalisert fra ortofoto - film		41
	Digitalisert fra ortofoto - fotokopi		42
	Digitalisert fra flybilde - monodigitalisert fra film		43
	Digitalisert fra flybilde - monodigitalisert fra fotokopi		44
	Digitalisert fra ortofoto		45
	Digitalisert på skjerm fra satellittbilde		46
	Digitalisert på skjerm fra andre digitale rasterdata		47
	Digitalisert på dig.bord fra strek-kart		50
	Digitalisert på dig.bord fra blyantoriginal		51
	Digitalisert på dig.bord fra rissefolie		52
	Digitalisert på dig.bord fra transparent film - god kvalitet		53
	Digitalisert på dig.bord fra transparent film - mindre god kvalitet		54
	Digitalisert på dig.bord fra papirkopi		55
	Digitalisert på skjerm fra scannet samkopi	(Raster)	56
	Genererte data (interpolasjon)		60
	Generert i terrengmodell		61
	Vektet middel		62

	Generert sirkelgeometri		63
	Generalisert		64
	Generert sentralpunkt		65
	Sammenknytningspunkt/randpunkt		66
	Koordinater hentet fra GAB		67
	Koordinater hentet fra JREG		68
	Beregnet		69
	Spesielle metoder		70
	Målt med stikkstang		71
	Målt med waterstang		72
	Målt med målehjul		73
	Målt med stigningsmåler		74
	Fastsatt ved dom eller kongelig resolusjon		78
	Annen spesiell metode (spesifiseres i filhode)		79
	Frihåndstegning		80
	Digitalisert fra kroking på kart		81
	Direkte innlagt på skjerm		82
	Treghtsstedfesting		90
	GPS Kodemåling, relative målinger	Tidligere GPS-Differensiell, pseudorange	91
	GPS Kodemåling, enkeltmålinger	Tidligere GPS, Absolutt, pseudorange	92
	GPS Fasemåling, statisk måling	Tidligere GPS, Differensiell	93
	GPS Fasemåling, andre metoder	(utenom RTK). Tidligere GPS-Absolutt, fase	94
	Kombinasjon av GPS/Treght		95
	GPS Fasemåling RTK	(Realtids kinematisk måling). Tidligere GPS kinematisk (Real time kinematic)	96
	GPS Fasemåling, float-løsning		97
	Ukjent målemetode		99

#### 4.3.9.24 navn NAVN

ord som noen eller noe kalles ved

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..NAVN T60

#### 4.3.9.25 navnetype NAVNTYPE

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..NAVNTYPE H4			
	Berg	Mindre fjell	1
	Fjell	Stort fjell	2
	Fjellside	Vanligvis åpent skrånende terreng i fjellet	239
	Fjellområde	Stort fjellområde: Rondane, Saltfjellet, Lyseheiane	3
	Skogområde	Stort skogområde: Nordmarka, Bymarka, Finnskogen	246
	Landskapsområde	Stort landskapsområde: Dalane, Jæren, Romerike, Grenland, Salten, Varanger	247
	Hei	Berglendt, høyere beliggende område med beitemark	4
	Høyde	Mindre terrengform som ikke vurderes som fjell	5
	Ås	Langstrakt, vanligvis skogkledd høydedrag.	6
	Rygg	Langstrakt terrengform	7
	Haug	Liten markant terrengform	8
	Topp (fjelltopp/tind)	Øverste fjelltopp	211
	Hylle (hjell)	Flatt område i fjellside	212
	Fjellkant (aksel)	Skulder, nese, bryn	245
	Bakke	Skråning	9
	Li	Vanligvis skogkledd skrånende terreng	10
	Stup	Loddrett eller svært bratt, fallende terreng	11
	Vidde	Høyere liggende større område uten skog	12

		med lave terrengvariasjoner innenfor området. F.eks. Valdresflyi, Hardangervidda, Finnmarksvidda, Laksefjordvidda	
	Slette	Åpent, flatt, ikke skogbevokst område	13
	Mo	Flatt område, vanligvis skogkledd	14
	Dalføre	Stor dal: Gudbrandsdalen, Namdalen, Setesdal, Valdres	15
	Dal	Mellomstor eller liten dal	16
	Botn	Dalende	17
	Senkning	Flat forsenkning, dalsenkning	244
	Skar	Markant senkning i fjell	18
	Juv	Kløftlignende dal, canyon	19
	Søkk	Mindre markant, begrenset fordypning	20
	Stein	F.eks. flyttstein i fjellet	21
	Grotte	Naturlig fjellgrotte f.eks. Grønnligrotta (Rana)	260
	Heller	Steinhule, steinsatt overnattingssted	22
	Terrengdetalj	Alle typer små naturdetaljer. f.eks. sprekker, hulveier, sand-/stein-/grusflater, etc.	213
	Innsjø	Stort vann: Altevatnet, Femunden, Mjøsa, Nisser	30
	Del av innsjø	Mindre deler av store innsjøer. F.eks. Steinsfjorden i Tyrifjorden	257
	Gruppe av vann	Flere middels store vann	261
	Vann	Middels stort vann	31
	Gruppe av tjern	Flere små vann	262
	Tjern	Lite vann	32
	Pytt	Liten dam, myrpytt	33
	Sund	Innsnevret område i vann eller vassdrag	34
	Vik	Kil, bukt i vann eller vassdrag.	35
	Elv	Rennende vann i naturlig vannvei. Generelt bredere enn 3 meter	36
	Bekk	Rennende vann i naturlig vannvei. Generelt smalere enn 3 meter	37
	Grøft	Rennende vann der forløpet er menneskeskapt f.eks. dreneringsgrøfter i myr	38
	Foss	Vann i tilnærmet fritt fall	39
	Stryk	Parti der vannet går i stryk og skiller seg tydelig fra resten av elv eller bekk	40
	Os	Innløp eller utløp av elv eller bekk i innsjø/vann/tjern eller sjø (saltvann)	41
	Høl	Dyp elvebunn under foss eller ved ende av stryk	42
	Lone	Nesten stillestående vik i elv eller bekk	43
	Kilde	Oppkomme, olle, vannkilde. Kildeutspring. Benyttes for å angi stedet hvor grunnvannet kommer i dagen	243
	Øy	Tørt landområde i ferskvann atskilt fra fastlandet	44
	Øygruppe	To eller flere øyer i ferskvann	214
	Holme	Liten øy i ferskvann	45
	Halvøy	Større nes i ferskvann med smalt eide mot fastland	46
	Nes	Landområde stikkende ut i ferskvann	47
	Nes ved elver	Landet mellom to møtende elver. Vanligvis kun brukt i samiske områder. Stedsnavnets skrivemåte skal IKKE avgjøre om navnet skal gis denne koden, men KUN lokalitetens størrelse eller fasong.	242
	Eid	Lavt/smalt parti mellom to vannkanter; elver eller vann	48
	Strand	Sand-, grus- eller steindekket område i vannkanten	49
	Isbre	Større sammenhengende snø- eller is område som ikke smelter i løpet av sommeren. F.eks. Svartisen eller Folgefonna	50

	Fonn	Liten snø- eller isflate	51
	Skjær	Stein i vannflaten	52
	Båe	Stein under vannflaten	53
	Grunne	Lite område under vann	54
	Banke	Flatt, større undervannsområde	55
	Vanndetalj	Alle typer : Noter forklaring i merknadsfeltet	56
	Elvemel	Bratt sand- eller grus- skråning langs en elv (eller et vann)	238
	Skog	Alle typer fra stor barskog til vierkratt i Finnmark	60
	Myr	Alle typer fra gressmyr til våt moldjord	61
	Utmark	Ikke inngjerdet beitemark	62
	Sva	Bart fjell-/steinparti	63
	Ur	Steinområde, steinrøys	64
	Skred	Rasområde: Alle typer materiale (f.eks. stein, jord, sand, leire, o.l.)	263
	Øyr	Sand-grusområde i elvemunning, elvedelta både mot innsjø/vann og saltvann	65
	Sand	Sand-grusområde over vannkontur/kystkontur. Morenemateriale	66
	Eng	Kultivert slåtte/gressmark	67
	Jorde	Kultivert dyrknings- mark	68
	Havnehage	Inngjerdet beitemark	69
	Torvtak	Sted for uttak av myrtorv / brenntorv / veksttorv.	70
	Setervoll	Ryddet, gressbevokst område på ei seter, med eller uten hus	71
	Park	Kultivert område med eller uten trær. Kolonihage (i by eller tettbygd strøk)	72
	Fyllplass	Plass for deponering av masse	264
	Grustak/Steinbrudd	Uttaksplass, område, drevet i dagen for sand, grus, pukk, skifer eller stein	226
	Tømmervelte	Midlertidig lagringsplass for tømmer	227
	Fjord	Arm av havet inn i fastlandet	80
	Fjordmunning	Område ytterst i en fjord	241
	Havområde	Store områder: Barentshavet Nordsjøen, Atlanterhavet	81
	Sjøstykke	Del av sjøen, vanligvis innaskjærs eller i kystnære farvann. F.eks. Folda, Hustadvika	255
	Sund i sjø	Innsnevret område mellom øyer eller fastland	82
	Vik i sjø	Kil, bukt	83
	Våg	Fjordarm, større vik	215
	Øy i sjø	Tørt landområde i saltvann atskilt fra fastlandet	84
	Øygruppe i sjø	To eller flere øyer i saltvann f.eks. Hvaler og Lofoten	216
	Holme i sjø	Liten øy/skjær i sjø	85
	Holmegruppe i sjø	Flere små skjær i sjø	265
	Halvøy i sjø	Større nes med smalt eid mot fastland	86
	Nes i sjø	Landområde stikkende ut i saltvann	87
	Eid i sjø	Lavt parti i terrenget mellom to sjøkantar	88
	Strand i sjø	Sand-, grus- eller steindekket område i sjøkanten	89
	Skjær i sjø	Stein i vannflaten.	90
	Båe i sjø	Stein under vannflaten.	91
	Grunne i sjø	Forhøyning på bunnen som skiller seg vesentlig fra høyden på bunnen omkring	92
	Renne	Undersjøisk dal	93
	Banke i sjø	Flatt, større undervannsområde	94
	Bakke i sjø	Skrånende sjøbunn	95
	Søkk i sjø	Stor eller liten grop på sjøbunnen	96
	Dyp (havdyp)	Område mer enn 200-300 meter under havflaten	97
	Rygg i sjø	Undersjøisk ås	98
	Egg	Undersjøisk kant mot havdyp	99



	Klakk	Spiss grunne. (Trøndersk/Nordnorsk uttrykk)	217
	Fiskeplass	Fiskested, fiskemed i sjø.	256
	By	Tettsted med handels- og servicefunksjoner. Bymessig med mer eller mindre sammenhengende, kvartalsbebyggelse (bykjerne). Bygninger med 2 eller flere etasjer. (Se også Adm. by 268).	100
	Bydel	Kulturmessig del av by. F.eks. Gamlebyen, Vålerenga, Posebyen, Nordnes, Lade, Tromsdalen, Fagernes. (Se også Adm. bydel 269)	132
	Tettsted	Mindre bymessig bebygd område av sentrums karakter	101
	Tettsteddel	Kulturmessig del av tettsted. Se også navnetype 101.	266
	Tettbebyggelse	Mindre bebygd område uten sentrums karakter f.eks. boligområde	102
	Bygdela (bygd)	Stort uregulert gårdsbruk- og boligområde	103
	Grend	Mindre uregulert gårdsbruk-, seterfelt- og boligområde	104
	Boligfelt	Regulert boligområde	105
	Hyttefelt	Offentlig eller privat hyttefelt. Område som har høy utnyttelsesgrad med tanke på hytter.	228
	Borettslag	Bofellesskap; vanligvis blokkbebyggelse	106
	Industriområde	Større sammenhengende område benyttet for industriformål	107
	Gard	Landbruksbebyggelse som er eller har vært knyttet til jord- og/eller skogbruksdrift. Gardsnamn, namnet på hele det gardsområdet som ett eller flere gardsnummer er knyttet til. Punktet ligger normalt på våningshuset (hvis dette finnes) på et sentralt plassert bruk. Hvis det er to eller flere gardar med samme gardsnavn legges ett fysisk objekt på hvert gardsnummer. Se også navnetype 108 Bruk (gardsbruk)	280
	Bruk (gardsbruk)	Landbruksbebyggelse som er eller har vært knyttet til jord- og/eller skogbruksdrift. Bruksnavn, navn på eieendom med ett eller flere bruksnummer eller festenummer under ett gardsnummer. Punktet ligger normalt på våningshuset (hvis dette finnes).	108
	Enebolig/mindre boligbygg (villa)	Enebolig eller tomannsbolig. Hus for fast bosetting, utenom våningshus, jf. 108.	109
	Boligblokk	Stort boligbygg med 2 eller flere etasjer hvor det er 5 eller flere boligenheter	259
	Fritidsbolig (hytte, sommerhus)	Hus som ikke er ment for fast bosetting.	110
	Seter (sel, støl)	Enklere landbruksbebyggelse. Kan ha periodisk fast bosetting, vanligvis sommerstid.	111
	Bygg for jordbruk, fiske og fangst	Bu, naust, uthus, fjøs, gamle	112
	Fabrikk	Større industrivirksomhet	113
	Kraftstasjon	Alle størrelser for energi produksjon, (el. og varme)	114
	Bergverk (underjord./dagbrudd)	Gruve, skjerp	218
	Verksted	Mindre industrivirksomhet	115
	Forretningsbygg	Hus for kontor- og servicevirksomhet	116
	Hotell	Offentlig godkjent overnattingssted	117
	Pensjonat	Offentlig godkjent overnattingssted	118
	Turisthytte	Overnattingssted	119
	Serveringssted	Serveringssted utenfor tettbygd område	267
	Campingplass	Alle typer både for campinghytter, campingvogner og telt	191
	Skole	Offentlig og privat skole	120
	Universitet/høgskole	Offentlig og privat høyskole og universitet	248
	Sykehus	Offentlig og privat sykehus	121

	Helseinstitusjon	Aldershjem, rekreasjonshjem og lignende	122
	Kirke	Kirke / Kapell / Arbeidskirke knyttet til Den norske kirke	123
	Annen bygning for religiøse aktiviteter.	Synagoge, moske, frikirke, menighetshus, kloster, gravkapell, bårehus, krematorium. Noter i merknadsfelt hvilken type + dato for merknaden.	249
	Forsamlingshus/Kulturhus	Teater, kino, samf.hus, grendehus, etc.	125
	Vaktstasjon/Beredsskapsbygning	Bygning for Politi/Brann/Los/Toll/Ambulanse/Fly- og skipsovervåkning	126
	Militært bygg/Anlegg	Militærleir, militært bygg	127
	Idrettshall	Alle typer innendørsanlegg Ishall/svømmehall idrettshall.	128
	Fyr(Fyrstasjon)	Offisielt fyr og fyrstasjon langs kysten.	129
	Lykt (Fyrlykt)	Offisiell og privat lykt/fyrlykt langs kysten og i innlandet.	130
	TV/Radio-mast	TV/Radio-tårn. Alle typer bakkebasert telekommunikasjon	131
	Barnehage	Offentlig eller privat barnehage	229
	Poststed (Postkontor)	Offisielt poststed	230
	Adressenavn	Omfatter et område, ev. som supplement til gate-/veiadresse. (Kommunalt adresseområde)	231
	Rådhus (komm, fylke, stat)	Adm. senteret (-huset) i adm. enheten.	237
	Fengsel	Fengsel, arbeidskoloni	250
	Museum/ Galleri/Bibliotek	Alle typer museum, galleri og bibliotek	251
	Garasje/hangarbygg	Parkeringshus/ trikkehall/ bussgarasje/flyhangar/ lokomotivhall	252
	Veg (Gate)	Formelle veg/gatenavn ellers kode 240	140
	Traktorveg	Driftsveger for kjøretøyer hvor vegen ikke kan kjøres med vanlig bil.	142
	Sti	Stistrekning, sleper (gamle driftsveger), reindriftsveger	143
	Farled/Skipslei	Normal strekning for skip f.eks. Trondheimsleia	144
	Ferjestrekning	Eksisterende ferjesamband som inngår i områdets samferdselsnett	145
	Jernbanestrekning	Lang jernbanestrekning. F.eks. Ofofbanen; Bergensbanen	219
	Vegstrekning	Fjellovergang, turiststrekning, f.eks. Kvænangsfjellet, Gamle Bynesveg, Friisvegen	240
	Bru	Både for veg og jernbane. Angi ett punkt i hver ende for store bruer og ett midt på for små bruer.	146
	Klopp	Gangbru over sjø og ferskvann	147
	Vad	Vassested i elv, bekk vann eller sjø.	220
	Tunnel	Vanlig tunnel, rasoverbygg, undergang. Både gangveg, veg og jernbane. Angi ett punkt i hver ende for lange og ett punkt midt på for korte tunneler	148
	Kryss (Veg/Gate)	(For alle type veger)	149
	Vegbom	Mindre bomanlegg på privat veg	150
	Bomstasjon	Større bomanlegg på offentlig veg	151
	Grind	Port i gjerde	152
	Parkeringsplass	Offentlig og privat	153
	Kai	Større, fast bryggeanlegg	154
	Brygge	Mindre, fast bryggeanlegg	155
	Ferjekai	Punktet legges på ferjeledden på kaia for vegtrafikken	156
	Utstikker	Flytende bryggeanlegg	157
	Molo	Fast byggverk, utstikkende voll i sjøen	236
	Sluse	Kunstig løfteanretning for båter i vassdrag	158
	Kanal	Utgravd vannveg i sjø og ferskvann	159
	Ankringsplass	F.eks. opplagsplass for store båter/skip	160
	Havn	Sted der fartøy kan laste, losse eller søke ly for vær og sjø.	221

	Stasjon	Betjent stoppested for jernbane og trikk	161
	Holdeplass	Ubetjent stoppested for jernbane og trikk	162
	Rasteplass	Rasteplass med ansvarlig Statens vegvesen eller annen offentlig myndighet	278
	Busstopp	Stoppested for rutegående vegtrafikk	163
	Flyplass	Landingsplass for rutegående flytrafikk og regulert privat flygning	164
	Landingsstripe	Landingsplass for privat flygning	165
	Plass/torg	(I tettsted eller by)	232
	Eiendommer	Matrikulert eiendom	170
	Nasjon	Selvstendig land (Offisielt navn)	180
	Fylke	(Offisielt navn)	181
	Kommune	(Offisielt navn)	182
	Adm. by	Alle steder hvor kommunen har vedtatt bystatus	268
	Adm. bydel	(Offisielt navn på bydelsforvaltningen). Se også Bydel 132.	269
	Adm. tettsted	Statistisk sentralbyrås spesifikasjon.	270
	Sogn	Kirkesogn Knyttet til Den norske kirke	183
	Grunnkrets	Se også 253 annen adm. inndeling	184
	Allmenning	Område hvor rettighetene er regulert. (Alle typer. Noter i merknadsfelt)	185
	Skytefelt	Militære skytefelt.	186
	Verneområder	(Alle typer både sjø og land. Noter type f.eks. Nasjonalpark i merknadsfelt)	187
	Soneinndeling til havs	Fiskerisone, havrettssone, etc. (Noter type i merknadsfelt)	188
	Annen adm. Inndeling	Landsdel, havnedistrikt, politidistrikt bispedømme, prestegjeld, skolekrets, valgkrets, postområde, etc. (Noter type i merknadsfelt)	253
	Grensemerke	Off. godkjent grensemerke (generelt): Varde, tre, stein, bolt, kors etc.	258
	Idrettsanlegg	(Alle typer utendørsanl. Noter type i merknadsfelt, f.eks. ridebane, fotballbane)	190
	Skytebane	Pistol- eller geværbane (o.l. våpen)	210
	Gravplass	Alle typer gravlunder, gravplasser.	235
	Skiheis	Skitrekk og stolheis i skianlegg.	192
	Fjellheis	Gondolbane.	193
	Slalåm- og utforbakke	Alle typer regulerte alpinanlegg.	194
	Småbåthavn	Regulerte havneanlegg for småbåter	195
	Badeplass	Offentlige og private badeplasser	222
	Fornøyelsespark	(Store, regulerte anlegg)	223
	Rørledning	Alle typer rørledninger: Olje, gass, vann, etc.	196
	Oljeinstallasjon (Sjø)	Stasjonære oljeinstallasjoner (faste og flytende)	197
	Kraftledning	Vanligvis store overføringsledninger	198
	Kraftgate (Rørgate)	Store tilførselsrør for kraftanlegg	199
	Kabel	Alle typer kabler i både sjø og ferskvann.	200
	Dam	Store reguleringsdammer og små fløtningsdammer	201
	Tømmerrenne	Kunstig tømmeranlegg	202
	Taubane	Uten persontrafikk. Se også 193	203
	Fløtningsannlegg	Kunstig fløtningsanlegg	204
	Fiskeoppdrettsanlegg	På land, i sjø og i ferskvann	205
	Gammel bosettingsplass	Nedlagt bruk, seter, boplass, gamle. MRK !! Hus borte eller kun ruin.	206
	Offersted	Samisk, norsk eller finsk offersted	207
	Severdighet	Noter forklaring i merknadsfeltet, f.eks. minnesmerke	208
	Utsiktspunkt	Både i tårn og på bakken f.eks. Kongens utsikt	209
	Melkeplass	Seterplass uten hus. Vanligvis i bratte områder på Vestlandet	224
	Annen kulturdetalj	Alle typer kulturdetaljer f.eks. lekeplass, tårn, fiskeplass, etc. Noter forklaring med	225

		dato i merknadsfeltet	
	Gjerde	Steingjerde, tregjerde etc.	233
	Stø	Båstø, båtplass i vannkanten uten naust	234
	Varde	F.eks. merkerøys, steinrøys. Langs kysten og i innlandet	254
	Lanterne	Offisiell og privat lanterne langs kysten og i innlandet, fast	272
	Stang	Offisiell og privat jernstang langs kysten og i innlandet, fast	273
	Stake	Offisiell og privat stake langs kysten og i innlandet, flytende	274
	Lysbøye	Offisiell og privat lysbøye langs kysten og i innlandet, flytende	275
	Båke	Offisiell og privat båke langs kysten og i innlandet, fast.	276
	Overett	Offisiell og privat. To stenger med/uten lys overett langs kysten og i innlandet, faste.	277
	Terrengpunkt	Høydetall på terrengpunkt	9002
	Trigonometrisk punkt	Høydetall på trigonometrisk punkt	9006
	Innsjø	Høydetall på innsjø	9004

#### 4.3.9.26 nøyaktighet NØYAKTIGHET

punktstandardavviket i grunnriss for punkter samt tverravvik for linjer

Merknad: oppgitt i cm

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..NØYAKTIGHET H6			
			100
			200
			500
			1000
			1500
			2000
			2500
			3000
			4000
			5000

#### 4.3.9.27 oppdateringsdato OPPDATERINGSDATO

dato som angir datasystemets siste endring på objektet

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF ..OPPDATERINGSDATO DATO

#### 4.3.9.28 rotasjon ROTASJON

rotasjon på punktet angitt i grader (360 grader)

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..ROTASJON H3			

#### 4.3.9.29 ruteMerking RUTEMERKING

forteller om det er merking langs en sti, løype, veg, sykkelveg mv

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..RUTEMERKING T3			
	Merket		JA
	Ikke merket		NEI

**4.3.9.30 rutenummer RUTENR**

nummer på samferdsels- eller friluftsrute

SOSI-navn syntaksdefinisjon
..DEF
..RUTENR T100

**4.3.9.31 presentasjonskode SKRIFTKODE**

koplingsnøkkel mot presentasjonsinformasjon.

Merknad: Kan brukes for både tekst og symbol

SOSI-navn syntaksdefinisjon
..DEF
..SKRIFTKODE H9

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
<b>Terrengformer</b>			
Berg	2900	1	202, 203, 204, 205 602, 603, 604, 605
Fjell	2900	2	201, 202, 203, 204, 205 601, 602, 603, 604, 605
Fjellområde	2900	3	201, 202 601, 602
Hei	2900	4	201, 202 601, 602
Høyde	2900	5	203, 204, 205 603, 604, 605
Ås	2900	6	203, 204, 205 603, 604, 605
Rygg	2900	7	203, 204, 205 603, 604, 605
Haug	2900	8	203, 204, 205 603, 604, 605
Bakke	2900	9	213, 214, 215 613, 614, 615
Li	2900	10	213, 214, 215 613, 614, 615
Stup	2900	11	213, 214, 215 613, 614, 615
Vidde	2900	12	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615
Slette	2900	13	213, 214, 215 613, 614, 615
Mo	2900	14	212, 213, 214, 215 612, 613, 614, 615
Dalføre	2900	15	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615
Dal	2900	16	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615
Botn	2900	17	213, 214, 215 613, 614, 615
Skar	2900	18	213, 214, 215 613, 614, 615

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
Juv	2900	19	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Søkk	2900	20	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Stein	2900	21	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Heller	2900	22	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Topp (fjelltopp, tind)	2900	211	203, 204, 205 <i>603, 604, 605</i>
Hylle (hjel)	2900	212	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Terrengdetalj	2900	213	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Fjellside	2900	239	201, 202, 203, 204, 205 <i>601, 602, 603, 604, 605</i>
Senkning	2900	244	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Fjellkant (aksel)	2900	245	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Skogområde	2900	246	211, 212, 213, 214, 215 <i>611, 612, 613, 614, 615</i>
Landskapsområde	2900	247	201, 202 <i>601, 602</i>
<b>Vannkontur</b>			
Innsjø	3100	30	222, 223, 224, 225, 226 <i>622, 623, 624, 625, 626</i>
Vann	3100	31	223, 224, 225, 226, 227 <i>623, 624, 625, 626, 627</i>
Tjern	3100	32	225, 226, 227 <i>625, 626, 627</i>
Pytt	3100	33	225, 226, 227 <i>625, 626, 627</i>
Sund i vann	3100	34	224, 225, 226, 227 <i>624, 625, 626, 627</i>
Vik i vann	3100	35	224, 225, 226, 227 <i>624, 625, 626, 627</i>
Øy i vann	3100	44	211, 212, 213, 214, 215 <i>611, 612, 613, 614, 615</i>
Holme i vann	3100	45	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Halvøy i vann	3100	46	211, 212, 213, 214, 215 <i>611, 612, 613, 614, 615</i>
Nes i vann	3100	47	212, 213, 214, 215 <i>612, 613, 614, 615</i>
Eid i vann	3100	48	213, 214, 215 <i>613, 614, 615</i>
Strand i vann	3100	49	214, 215

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
			614, 615
Skjær i vann	3100	52	213, 214, 215 613, 614, 615
Båe i vann	3100	53	231, 232, 233, 234 631, 632, 633, 634
Grunne i vann	3100	54	231, 232, 233, 234 631, 632, 633, 634
Banke i vann	3100	55	231, 232, 233, 234 631, 632, 633, 634
Vanndetalj	3100	56	226, 227 626, 627
Øygruppe i vann	3100	214	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615
Elvemel	3100	238	214, 215 614, 615
Nes ved elv	3100	242	212, 213, 214, 215 612, 613, 614, 615
Del av innsjø	3100	257	223, 224, 225, 226 623, 624, 625, 626
Elv	3200	36	223, 224, 225, 226, 227 623, 624, 625, 626, 627
Bekk	3200	37	225, 226, 227 625, 626, 627
Grøft	3200	38	225, 226, 227 625, 626, 627
Foss	3200	39	226, 227 626, 627
Stryk	3200	40	226, 227 626, 627
Os	3200	41	226, 227 626, 627
Høl	3200	42	226, 227 626, 627
Lone	3200	43	226, 227 626, 627
Kilde	3200	243	226, 227 626, 627
Bre	3311	50	241, 242, 243, 244, 245 641, 642, 643, 644, 645
Fonn	3311	51	241, 242, 243, 244, 245 641, 642, 643, 644, 645
<b>Markslag</b>			
Skog	4100	60	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615
Myr	4100	61	224, 225, 226, 227 624, 625, 626, 627
Utmark	4100	62	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
Sva	4100	63	214, 215 614, 615
Ur	4100	64	214, 215 614, 615
Øyr	4100	65	214, 215 614, 615
Sand	4100	66	212, 213, 214, 215 612, 613, 614, 615
Eng	4100	67	122 522
Jorde	4100	68	122 522
Havnehage	4100	69	122 522
Torvtak	4100	70	122 522
Setervoll	4100	71	122 522
Park	4100	72	133, 134 633, 534
Grustak/sandtak/ steinbrudd	4530	226	121, 122 521, 522
Tømmervelte	4111	227	121, 122 521, 522
<b>Kystdata</b>			
Fjord	3000	80	222, 223, 224, 225, 226, 227 622, 623, 624, 625, 626, 627
Havområde	3000	81	221, 222, 223 621, 622, 623
Sund i sjø	3000	82	224, 225, 226, 227 624, 625, 626, 627
Vik i sjø	3000	83	224, 225, 226, 227 624, 625, 626, 627
Øy i sjø	3000	84	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615
Holme i sjø	3000	85	213, 214, 215 613, 614, 615
Halvøy i sjø	3000	86	211, 212, 213, 214, 215 611, 612, 613, 614, 615
Nes i sjø	3000	87	212, 213, 214, 215 612, 613, 614, 615
Eid i sjø	3000	88	213, 214, 215 613, 614, 615
Strand i sjø	3000	89	214, 215 614, 615
Skjær i sjø	3000	90	213, 214, 215 613, 614, 615
Båe i sjø	3000	91	231, 232, 233, 234



Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
			<i>631, 632, 633, 634</i>
Grunne i sjø	3000	92	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Renne	3000	93	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Banke i sjø	3000	94	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Bakke i sjø	3000	95	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Søkk i sjø	3000	96	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Dyp (havdyp)	3000	97	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Rygg i sjø	3000	98	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Egg	3000	99	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Våg	3000	215	224, 225, 226, 227 <i>624, 625, 626, 627</i>
Øygruppe i sjø	3000	216	211, 212, 213, 214, 215 <i>611, 612, 613, 614, 615</i>
Klakk	3000	217	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
Fjordmunning	3000	241	222, 223, 224, 225, 226, 227 <i>622, 623, 624, 625, 626, 627</i>
Sjøstykke	3000	255	222, 223, 224, 225, 226, 227 <i>622, 623, 624, 625, 626, 627</i>
Fiskeplass	3000	256	231, 232, 233, 234 <i>631, 632, 633, 634</i>
<b>Bebyggelse</b>			
Hyttefelt	4154	228	113, 121 <i>513, 621</i>
Bruk (gardsbruk)	5000	108	121, 122 <i>521, 522</i>
Enebolig/mindre boligbygg (villa)	5000	109	121, 122 <i>521, 522</i>
Fritidsbolig (hytte, sommerhus)	5000	110	121, 122 <i>521, 522</i>
Seter (sel)	5000	111	121, 122 <i>521, 522</i>
Bygg for jordbruk, fiske og fangst	5000	112	121, 122 <i>521, 522</i>
Fabrikk (Bedrift)	5000	113	133, 134 <i>533, 534</i>
Kraftstasjon	5000	114	134 <i>534</i>
Verksted	5000	115	121, 122 <i>521, 522</i>

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
Forretningsbygg	5000	116	121, 122 521, 522
Hotell	5000	117	133, 134 533, 534
Pensjonat	5000	118	133, 134 533, 534
Turisthytte	5000	119	133, 134 533, 534
Skole	5000	120	133, 134 533, 534
Sykehus	5000	121	132, 133, 134 532, 533, 534
Helseinstitusjon	5000	122	133, 134 533, 534
Kirke	5000	123	132 532
Kapell	5000	124	133 533
Forsamlingshus\ kulturhus	5000	125	133, 134 533, 534
Vaktstasjon\ beredskapsbygning	5000	126	132, 133 532, 533
Militært bygg\ anlegg	5000	127	132, 133 532, 533
Idrettshall	5000	128	133, 134 533, 534
Bergverk	5000	218	134 534
Barnehage	5000	229	134 534
Poststed (postkontor)	5000	230	121, 122 521, 522
Rådhus (komm, fylke, stat)	5000	237	121, 122 521, 522
Universitet\ høyskole	5000	248	121, 122 521, 522
Annen bygning for religiøse aktiviteter	5000	249	121, 122 521, 522
Fengsel	5000	250	121, 122 521, 522
Museum\ Galleri\ Bibliotek	5000	251	121, 122 521, 522
Garage/Hangar	5000	252	121, 122 521, 522
Boligblokk	5000	259	121, 122 521, 522
By	5200	100	101, 102 501, 502

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
Tettsted	5200	101	102, 103, 104, 105 <i>502, 503, 504, 505</i>
Tettbebyggelse	5200	102	104, 105 <i>504, 505</i>
Bygdelag (bygd)	5200	103	111, 112, 113 <i>511, 512, 513</i>
Grend	5200	104	113, 121 <i>513, 521</i>
Boligfelt	5200	105	104, 105 <i>504, 505</i>
Borettslag	5200	106	104, 105 <i>504, 505</i>
Industrifelt	5200	107	131, 132, 133 <i>531, 532, 533</i>
Bydel	5200	132	102, 103, 104, 105 <i>502, 503, 504, 505</i>
Fyr	6701	129	132, 133 <i>532, 533</i>
Lykt	6702	130	134 <i>534</i>
TV-Mast	6801	131	121, 122 <i>521, 522</i>
Adressenavn	7450	231	121, 122 <i>521, 522</i>
<b>Samferdsel</b>			
Kanal	3200	159	121, 122 <i>521, 522</i>
Havn	4602	221	121, 122 <i>521, 522</i>
Kai	6600	154	121, 122 <i>521, 522</i>
Brygge	6600	155	121, 122 <i>521, 522</i>
Fergelem	6600	156	121, 122 <i>521, 522</i>
Utstikker	6600	157	121, 122 <i>521, 522</i>
Sluse	6600	158	121, 122 <i>521, 522</i>
Ankringsplass	6600	160	121, 122 <i>521, 522</i>
Molo	6604	236	121, 122 <i>521, 522</i>
Veg	7000	140	133, 134 <i>533, 534</i>
Gate	7000	141	133, 134 <i>533, 534</i>
Kryss (Veg/Gate)	7000	149	133, 134

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
			533, 534
Parkeringsplass	7000	153	121, 122 521, 522
Plass/torg	7000	232	121, 122 521, 522
Vegstrekning	7000	240	133, 134 533, 534
Jernbanestrekning	7101	219	133, 134 533, 534
Skipslei	7200	144	133, 134 533, 534
Fergestrekning	7200	145	133, 134 533, 534
Traktorveg	7400	142	133, 134 533, 534
Sti	7400	143	133, 134 533, 534
Bru	7500	146	133, 134 533, 534
Klopp	7500	147	133, 134 533, 534
Tunnel	7500	148	133, 134 533, 534
Vegbom	7500	150	122 522
Bomstasjon	7500	151	121, 122 521, 522
Grind	7500	152	122 522
Stasjon (jernbane)	7500	161	133 533
Holdeplass	7500	162	134 534
Buss stopp	7500	163	134 534
Vad (bekkevad)	7500	220	134 534
Flyplass	7900	164	132, 133, 134 532, 533, 534
Landingsstripe	7911	165	132, 133, 134 532, 533, 534
<b>Eiendommer</b>			
Eiendommer	4011	170	121, 122 521, 522
<b>Adm. områder</b>			
Soneinndeling til havs	4000	188	141 541
Annen adm. inndeling	4000	253	141

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
			541
Grensemerke	4000	258	206
Land	4001	180	141 541
Fylke	4002	181	141 541
Kommune	4003	182	141 541
Grunnkrets	4005	184	141 541
Allmenning	4020	185	142 542
Skytefelt	4025	186	141 541
Verneområde	4027	187	142 542
Sokn	4043	183	142 542
<b>Andre</b>			
Gravplass	4121	235	121, 122 521, 522
Idrettsanlegg	6000	190	133, 134 533, 534
Campingplass	6000	191	121, 122 521, 522
Slalåm- og utforbakke	6000	194	121, 122 521, 522
Skytebane	6000	210	121, 122 521, 522
Badeplass	6000	222	121, 122 521, 522
Fornøylespark	6000	223	121, 122 521, 522
Gjerde	6012	233	121, 122 521, 522
Gammel bosettingsplass	6200	206	121, 122 521, 522
Offersted	6200	207	121, 122 521, 522
Severdighet	6200	208	121, 122 521, 522
Utsiktspunkt	6200	209	121, 122 521, 522
Melkeplass (Sæterplass uten hus)	6200	224	121, 122 521, 522
Annen kulturdetalj	6200	225	143 543
Varde	6200	254	121, 122

Objektnavn	TTEMA	Navntype	Skriftkode
			521, 522
Oljeinstallasjon (Sjø)	6500	197	121, 122 521, 522
Kraftledning	6500	198	121, 122 521, 522
Dam	6500	201	121, 122 521, 522
Tømmerrenne	6500	202	121, 122 521, 522
Fløtningsanlegg	6500	204	121, 122 521, 522
Kraftgate	6521	199	121, 122 521, 522
Småbåthavn	6600	195	121, 122 521, 522
Fiskeoppdrettsanlegg	6600	205	121, 122 521, 522
Stø	6600	234	121, 122 521, 522
Taubane	7000	203	121, 122 521, 522
Skiheis	7312	192	121, 122 521, 522
Fjellheis	7313	193	121, 122 521, 522
Rørledning	8000	196	121, 122 521, 522
Kabel	8000	200	121, 122 521, 522

#### 4.3.9.32 stedsnavn SNAVN

navneenhets skrivemåte uten forkortninger

SOSI-navn syntaksdefinisjon
..DEF
..SNAVN T50

#### 4.3.9.1 sperring SPERRING

sperring regulerer avstanden mellom bokstavene i teksten. Dette gjøres ved forholdstall relatert til størrelsen på største bokstavblokk

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
..DEF			
..SPERRING T1			
	Liten sperring	= 1 drittelt, dvs 1/3 av "største bokstavblokk" mellom hver bokstav.	L
	Middels sperring	= halvgefirt, dvs 1/2 av "største bokstavblokk" mellom hver bokstav.	M
	Stor sperring	= 1 gefirt, dvs 1 (største) "bokstavblokk" mellom hver bokstav.	S

#### 4.3.9.2 sporantall SPORANTALL

skille mellom ett eller flere spor

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..SPORANTALL T1			
	Enkeltspor		E
	Flere spor		F

#### 4.3.9.3 ssrId SSR-ID

navneenhets ID\_nummer

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF ..SSR-ID H8

#### 4.3.9.4 stasjonsformål STASJONSFORMÅL

skille mellom person- og godstrafikk

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..STASJONSFORMÅL T1			
	Godstrafikk		G
	Persontrafikk		P

#### 4.3.9.5 stasjonsnummer STASJONSNR

identifikator som relaterer objektet til en bestemt stasjon

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF ..STASJONSNR H10

#### 4.3.9.6 generellTekststreng STRENG

STRENG er definert til lengde på max 70 tegn, noe som for kartformål er tilstrekkelig.

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF ..STRENG T70

#### 4.3.9.7 størrelse STØRRELSE

gir informasjon om hvordan en hoppbakke er kartografisk klassifisert for presentasjon i målestokk 1:50 000

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..STØRRELSE H1			
		Hoppbakker kortere enn 209 meter	1
		Hoppbakker med lengde mellom 210 og 239 meter	2
		Hoppbakker lengre enn 240 meter	3

#### 4.3.9.8 trafikktype TRAFIKKTYPE

beskrivelse av rutetrafikk

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..TRAFIKKTYPE			
	Internasjonal	Lufthavn med faste ruter til internasjonale og andre nasjonale lufthavner.	I
	Nasjonal	Lufthavn med faste ruter til andre nasjonale lufthavner.	N
	Annen trafikk	Lufthavn beregnet for privat og offentlig bruk, men av en slik karakter at den ikke inngår i det sivile faste rutenettet. Inkluderer også landingsplasser som ikke er spesielt	A

		anlagt for landing med luftfartøy (ubetydelig rydnings-, anleggs- eller byggningsvirksomhet).	
--	--	---	--

#### 4.3.9.9 tekstReferansePunktNord TRNORD

tekstens referansepunkt.

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..TRNORD H1			
	Bunnlinje		0
	Midtlinje		1
	Øvre kant		2
	Grunnlinje		3

#### 4.3.9.10 tekstReferansePunktØst TRØST

tekstens referansepunkt.

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..TRØST H1			
	Venstre kant		0
	Midt i		1
	Høyre kant		2

#### 4.3.9.11 vannbredde VANNBR

gir informasjon om hvordan elv/bekk og kanal/grøft grovt er klassifisert etter bredde

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..VANNBR H1			
	Bredde < 1-3m		2
	Bredde < 3-15m		3
	Bredde > 15m		4

#### 4.3.9.12 vatnLøpenummer VATNLNR

unik identifikasjon på innsjøer som fortløpende løpenummer i henhold til NVEs Innsjøregister

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF ..VATNLNR H6

#### 4.3.9.13 vedlikeholdsansvarlig VEDLIKEH

institusjon eller andre som har ansvar for vedlikehold av området

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..VEDLIKEH T35			
			Andre
			DNT<lokallag>
			Ukjent

#### 4.3.9.14 vegkategori VEGKATEGORI

angir hvilken type veg veglenken beskriver

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF ..VEGKATEGORI T1			
	Europaveg		E
	Fylkesveg		F
	Kommunal veg		K
	Privat veg		P
	Riksveg		R



**4.3.9.15 vegnummer VEGNUMMER**

angir nummeret til en vegrute

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..VEGNUMMER H5

**4.3.9.16 vegsperringstype VEGSPERRINGTYPE**

angir type vegsperring

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..VEGSPERRINGTYPE T			
	Låst bom		Låst bom

**4.3.9.17 vegstatus VEGSTATUS**

angir veglenkens status

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..VEGSTATUS T1			
	Anleggsveg		A
	Vedtatt ferjestrekning		E
	Planlagt ferjestrekning		F
	Gang og Sykkelveg		G
	Møte- og rasteplasser		M
	Vedtatt veg		P
	Planlagt veg		Q
	Eksisterende ferjestrekning		S
	Midlertidig status		T
	Eksisterende veg		V
	Midlertidig veg		W

MERK: Det er kun kodene V (eksisterende veg) og P (vedtatt veg) som skal benyttes i N50 Kartdata.

**4.3.9.18 vernedato VERNEDATO**

dato når den angitte vernetype ble gjort gyldig

SOSI-navn syntaksdefinisjon
.DEF
..VERNEDATO DATO

**4.3.9.19 verneform VERNEFORM**

verneformer som sorterer under forskjellig lovverk og restriksjoner

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Kodenavn	Definisjon/Forklaring	Kode
.DEF			
..VERNEFORM T5			
	Biotopvern		BV
	Biotopvern (Svalbardmiljøloven)		BVS
	Biotopvern etter viltloven		BVV
	Dyrelivsfredning		D
	Dyrefredningsområde		DO
	Geotopvern (Svalbardmiljøloven)		GVS
	Landskapsvernområde		LVO
	Landskapsvernområde med dyrelivsfredning		LVOD
	Landskapsvernområde med plantelivsfredning		LVOP
	Landskapsvernområde med plante- og dyrelivsfredning		LVOPD
	Midlertidig verna område/objekt		MIV
	Naturminne		NM
	Nasjonalpark		NP
	Nasjonalpark (Svalbardmiljøloven)		NPS

	Naturresevat		NR
	Naturresevat (Svalbardmiljøloven)		NRS
	Plantelivsfredning		P
	Plante- og dyrelivsfredning		PD
	Plante- og dyrefredningsområde		PDO
	Plantefredningsområde		PO
	Marint vern (naturmangfoldloven)		MAV

### 4.3.10 Gruppeegenskaper

hytteinformasjon (HYTTEINFORMASJON), posisjonskvalitet (KVALITET), stedsnavnsinformasjon (SSR), tekstReferansePunkt (TREF), vegident (VNR)

#### 4.3.10.1 hytteinformasjon HYTTEINFORMASJON

informasjon om hytter i form av identifikasjon, betjeningsgrad og eier

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Egenskapsnavn
.DEF	
..HYTTEINFORMASJON *	
...HYTTE_ID H5	hytteId
...BETJENINGSGRAD T1	betjeningsgrad
...HYTTEEIER H1	hytteeier

Denne egenskapen skal kompaktifiseres slik:

..HYTTEINFORMASJON <HYTTE\_ID> <BETJENINGSGRAD> <HYTTEEIER>

#### 4.3.10.2 posisjonskvalitet KVALITET

beskrivelse av kvaliteten på stedfestingen

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Egenskapsnavn
.DEF	
..KVALITET *	
...MÅLEMETODE H2	målemetode
...NØYAKTIGHET H6	nøyaktighet

Denne egenskapen skal kompaktifiseres slik:

..KVALITET <MÅLEMETODE> <NØYAKTIGHET>

#### 4.3.10.3 stedsnavnsinformasjon SSR

informasjon om stedsnavnet

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Egenskapsnavn
.DEF	
..SSR *	
...SNAVN T50	stedsnavn
...SSR-ID H8	ssrId

Denne egenskapen skal kompaktifiseres slik:

..SSR <SNAVN> <SSR-ID>

#### 4.3.10.4 tekstReferansePunkt TREF

Tekstens referansepunkt er det stedet på teksten hvor en tekstplassering refererer seg til. Hvis teksten består av flere linjer er det fremdeles referert ut fra første del av strengen (dvs i første linje).

Merknad: Hvis ikke andre verdier er oppgitt, er default plassering av TREF som følger:

TRNORD = 1, TRØST = 0, dvs nedre venstre punkt til første bokstav.

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Egenskapsnavn
.DEF	
..TREF *	
...TRNORD H1	tekstReferansePunktNord
...TRØST H1	tekstReferansePunktØst

Denne egenskapen skal kompaktifiseres slik:

..TREF <TRNORD> <TRØST>

#### 4.3.10.5 vegident VNR

sammensatt identifikator for en vegrute

SOSI-navn syntaksdefinisjon	Egenskapsnavn
.DEF	
..VNR *	
...VEGKATEGORI T1	vegkategori
...VEGSTATUS T1	vegstatus
...VEGNUMMER H5	vegnummer

Denne egenskapen skal kompaktifiseres slik:

..VNR <VEGKATEGORI> <VEGSTATUS> <VEGNUMMER>

## 5 Referansesysteminformasjon

### 5.1 Identifikatorinformasjon

**Tittel:**

SOSI-sekrateriatet

**Organisasjon:**

Statens kartverk

**Link:**

[www.statkart.no](http://www.statkart.no)

**Identifikasjonskode:**

NN1954

**Koderom:**

Vertikal datum

**Kodeversjon**

### 5.2 Temporalt referansesystem

Data ikke angitt

### 5.3 Identifikatorinformasjon

**Tittel:**

SOSI-sekretariatet

**Organisasjon:**

Statens kartverk

**Link:**

[www.statkart.no](http://www.statkart.no)

**Identifikasjonskode:**

23

**Koderom:**

SYSKODE

**Kodeversjon**

### 5.4 Temporalt referansesystem

Data ikke angitt

## **6 Kvalitet**

Det er foreløpig ikke angitt noen kvalitetskrav til produktet. Dette er under etablering og vil bli med i fremtidig versjon av produktspesifikasjonen.

### 7 Datainnsamling

N50 Kartdata er etablert med utgangspunkt i digitale og analoge datakilder som var tilgjengelig i Statens kartverk etter 1.1.1997.

De viktigste var:

- N50 Geodata
- N50 Data
- Norge 1: 50 000
- VBASE (Vegnett)
- GAB (Bygninger)
- ABAS (Administrativ inndeling)
- SSR (Stedsnavn)
- FKB A-C
- Punkttarkivet SKGD (Trigonometriske punkter)

N50 Geodata ble benyttet for etablering av vann, areal og høyde i de områder hvor det var dekning.

N50 Data ble benyttet for etablering av vann, areal og høyde, i de områder hvor det var dekning og hvor N50 Geodata ikke har vært tilgjengelig.

Primærdatasettene VBASE, GAB og ABAS er benyttet som kilde for etablering av veger, bygninger og administrativ inndeling for hele dekningsområdet for disse datasettene dersom disse har holdt tilfredsstillende kvalitet.

SSR og Kartnavnbasen er benyttet for etablering av kartografisk redigerte stedsnavn.

Digitale FKB A-C data er benyttet for objekter som ikke er etablert digitalt på annen måte, for eksempel anlegg som skitrekk, hoppbakker osv.

Punkttarkivet ved SKGD er benyttet til etablering av trigonometriske punkter.

Norge 1:50 000 er digitalisert og benyttet til etablering av informasjon som ikke har vært mulig å etablere fra de foran nevnte primærdatabasene.

Informasjon som ikke finnes i noen av de ovenfor nevnte datakildene, er ikke samlet inn ved førstegangsetableringen.

#### Ajourføring og oppgradering

De viktigste kildene som benyttes ved ajourføring og oppgradering er:

- Veger fra Den nasjonale vegdatabasen, VBASE
- Bygninger fra Matrikkelen
- Administrative grenser fra base for Administrative grenser, ABAS
- Stedsnavn fra Sentralt stedsnavnsregister, SSR
- FKB A-C
- FKB-D (i hovedsak etablert for bruk i N50 Kartdata)
- Verneområder fra Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning (DN)
- Løpenummer på innsjøer fra Norges Vassdrags- og Energi direktorat (NVE)
- Statsallmenninger fra Statskog
- Luftfartshindere fra Nasjonalt register for luftfartshinder (NRL)
- Skytefelt fra Forsvaret
- Flybilder og ortofoto fra Nasjonalt program for omløpsfotografering
- Barmarksløyper fra Fylkesmannen i Finnmark

Dersom primærdata må suppleres med andre data eller med nymålinger, skal denne informasjonen først komme primærdataene til gode for deretter å bli benyttet i N50 Kartdata. I områder hvor primærdata ikke er etablert, bør ajourføring av N50 Kartdata samordnes med etablering av primærdata.

N50 Kartdata vil også bli ajourført og oppgradert med data fra andre etater, dersom Statens kartverk ikke har tilgang til disse dataene gjennom egne datasett.

Den sterke avhengigheten til andre datakilder (primærdata) betyr at N50 Kartdata ikke kan bli bedre enn kvaliteten på disse, enten det gjelder geometri, klassifikasjon eller ajourføringsgrad.

Oppgradering iverksettes for å bedre kvaliteten på eksisterende data, for å fullføre tema som er mangelfulle eller for å videreutvikle basen ved å etablere nye tema og egenskaper. Oppgradering iverksettes etter behov.

## 8 Datavedlikehold

### 8.1 Vedlikeholdsfrekvens

Halvårlig for temagruppene Samferdsel, Bygninger og anlegg og Stedsnavn.

Årlig for de øvrige temagruppene, dvs. Arealdekke, Høyde, Restriksjonsområder og Administrative områder.

## 9 Presentasjonsinformasjon

### 9.1 Spesifikasjonen for skjermkartografi

Denne er et hjelpemiddel til å oppnå en god skjermpresentasjon av kartdata fra Statens kartverk og Geovekst. Spesifikasjonen er tilpasset produktene N50-N5000 Kartdata og FKB-data. Den gir en grafisk fremstilling av kartobjektene vist i ulike målestokkintervaller.

Spesifikasjonen er utviklet av Statens kartverk og Forsvaret, og kan benyttes fritt av alle som ønsker det.

Spesifikasjonen kan lastes ned fra Statens kartverk sin internettside, [www.kartverket.no](http://www.kartverket.no).



## 10 Leveranseinformasjon

### 10.1 Identifikasjon av leveranseformat - SOSI

#### 10.1.1 Leveranseformat

**Formatnavn**

SOSI

**Formatversjon**

SOSI 4.0

**Produktspesifikasjon**

SOSI-standard versjon 4.0

**Filstruktur**

Data ikke angitt

**Språk**

Norge

**Tegnsett**

8859part10

#### 10.1.2 Leveransemedium

**Leveranseenhhet**

Kommunevise filer

**Overføringsstørrelse**

Data ikke angitt

**Navn på medium**

Data ikke angitt

**Annen leveranseinformasjon**

For Norge digitalt parter er N50 Kartdata tilgjengelig fra Norge digitalt sin nedlastingstjeneste ([www.norgedigitalt.no](http://www.norgedigitalt.no)).

Data kan også fritt lastes ned fra [www.kartverket.no](http://www.kartverket.no), deretter linken Gratis kartdata.

### 10.2 Identifikasjon av leveranseformat - Raster

#### 10.2.1 Leveranseformat

**Formatnavn**

Raster

**Formatversjon**

Tiff

**Produktspesifikasjon**

Data ikke angitt

**Filstruktur**

Data ikke angitt

**Språk**

Norsk

**Tegnsett**

Data ikke angitt

#### 10.2.2 Leveransemedium

**Leveranseenhhet**

Omskrevet kartblad, der kartbladene er lik inndelingen for papirkartserien 'Norge 1:50 000'.

**Overføringsstørrelse**

Data ikke angitt

**Navn på medium**

Data ikke angitt

**Annen leveranseinformasjon**

For Norge digitalt parter er N50 Kartdata tilgjengelig fra Norge digitalt sin nedlastingstjeneste ([www.norgedigitalt.no](http://www.norgedigitalt.no)).

Data kan også fritt lastes ned fra [www.kartverket.no](http://www.kartverket.no), deretter linken Gratis kartdata.

## 11 Tilleggsinformasjon

### Generelle krav

I SOSI er det definert måter å angi ulike fenomener på innenfor en SOSI-syntaks. N50 Kartdata skal følge de regler som er angitt i SOSI. I dette avsnittet er det gjort presiseringer av reglene i SOSI som gjelder for N50 Kartdata, samt presiseringer som gjelder ved registrering og bearbeiding av N50 Kartdata.

Generelle objekttyper og egenskaper er beskrevet i SOSI del 2, fagområde "Generelle typer".

I SOSI er det definert en del egenskaper og avgrensingslinjer som er brukt i mange produkter. Disse er i SOSI del 1 beskrevet i form av et "SOSI-objekt". Bakgrunnen for "SOSI-objekt" er å sikre at produktspesifikasjoner samles om en del felles begreper og at det fra sentralt hold gjøres en anbefaling av hvilke som bør brukes. Man kan ut fra dette velge hvilke generelle egenskaper og avgrensingslinjer som skal benyttes i det enkelte produkt.

I N50 Kartdata spesifikasjonen er det i tabellen for den enkelte objekttype angitt alle generelle egenskaper som er lovlige eller påkrevde ved en leveranse.

### SOSI-hode

I en standard utvekslingsfil er det noen egenskaper som skal være i et SOSI fil-hode. Dette er egenskapene gjengitt i eksempelet under:

```
..HODE 0:
..TEGNSETT ISO8859-10
..TRANSPAR
...KOORDSYS 32
...ORIGO-NØ 0 0
...ENHET 0.01
..OMRÅDE
...MIN-NØ 6450 -1200
...MAX-NØ 8060 11500
..SOSI-VERSJON 4.0
..SOSI-NIVÅ 4
..EIER 'Statens kartverk'
..PRODUSENT 'Statens kartverk'
```

### Oppløsning (..ENHET)

N50 Kartdata skal etableres med cm oppløsning, dvs enhet 0.01.

### SOSI-versjon (..SOSI-VERSJON)

I hodet på SOSI-fila skal det angis hvilken SOSI-versjon av SOSI-formatet som er benyttet ved produksjon av fila. For å angi dette benyttes egenskapen SOSI-VERSJON.

### SOSI-nivå (..SOSI-NIVÅ)

Objekter som naturlig danner sammenhengende nettverk og flater skal i N50 Kartdata ha en datastruktur som understøtter dette. Dette betyr at N50 Kartdata skal tilfredsstille SOSI-nivå 4 for flatetema og SOSI-nivå 3 for resterende tema (SOSI-NIVÅ).

### Datum, projeksjon og koordinatsystem (..TRANSPAR)

N50 Kartdata skal etableres i følgende geodetiske grunnlag:

- Grunnriss: EUREF89 (EUREF89 er Norges offisielle koordinatsystem).
- Høyde: NN1954 (Normalnull 1954).

### Geografisk dekning (..OMRÅDE)

For N50 Kartdata levert på SOSI-format skal geografisk dekning være angitt i hodet på SOSI-fila (OMRÅDE).

### Språk og tegnsett (..TEGNSETT)

Standard tegnsett for N50 Kartdata er ISO8859-10.

Stedsnavnene fra N50 Kartdata leveres i tegnsettene ISO8859-10 og UTF8.

### Høyderegristrering

Kurveobjekter skal ikke ha høydekoordinat på hvert punkt i kurven (NØH), men høyden skal ligge som en egenskap (HØYDE) på objektet. Dette gjelder høydekurver, forsenkningskurver og hjelpekurver. For flateobjekter skal høyden ligge på flaten. Dette gjelder innsjøer.

### Krav til punkttetthet på KURVE

Det er et krav at punktfordelingen i en KURVE skal være slik at det rette linjeforløp mellom punktene ikke skal avvike fra det virkelige linjeforløpet, både i grunnriss og høyde (pilhøyde i grunnriss og høyde), med mer enn toleransen for stedfestingsnøyaktighet for den aktuelle objekttype.

Det stilles ikke spesielle krav til siling av data, men punkttettheten bør stå i samsvar med toleransen for stedfestingsnøyaktighet for kurven.

## **12 Metadata**

I en standard leveranse av N50 Kartdata skal det inngå metadata tilsvarende Vedlegg 4 Krav til data og tjenester i Norge digitalt. Se [www.norgedigitalt.no](http://www.norgedigitalt.no).

Se også [www.geonorge.no](http://www.geonorge.no).